ÉTUDES

SUR

LA MONORCHIDIE ET LA CRYPTORCHIDIE

CHEZ L'HOMME.



Paris. — Imprimé par E. Thunot et Ce, 26, rue Racine.

ÉTUDES

SUR

LA MONORCHIDIE

ET

LA CRYPTORCHIDIE

CHEZ L'HOMME,

PAR M. ERNEST GODARD,

Interne des hôpitaux de Paris, membre de la Société de Biologie et de la Sociét[é]
Anatomique.

Extrait des Mémoires de la Société de Biologie,
année 1856.

PARIS,

LIBRAIRIE DE VICTOR MASSON

Place de l'École-de-Médecine.

1857

ÉTUDES

SUR

LA MONORCHIDIE ET LA CRYPTORCHIDIE

CHEZ L'HOMME.

Les testicules ne se développent pas dans le scrotum, mais dans l'abdomen. Jusqu'au troisième mois de la vie intra-utérine, ils sont placés derrière le péritoine, et leur extrémité supérieure est en rapport avec la partie inférieure des reins; vers le quatrième mois, sollicités par l'action du *gubernaculum testis*, ils commencent à descendre; au septième mois, ils sont situés derrière l'anneau abdominal du canal inguinal; au huitième mois, le canal est traversé, et au neuvième mois, l'anneau cutané est franchi et la glande est dans le scrotum (1). Mais il peut

---

(1) L'évolution testiculaire peut se faire plus tôt. Ainsi nous lisons dans Haller (Opusc. pathologica, Lausanne, MDCCLV, p. 54) que Cassebohm a vu un fœtus de 7 mois qui avait les deux testicules descendus dans le scrotum.

Wrisberg (Journal für die Chirurgie de Loder, B. I, St. II, p. 175) a fait l'autopsie de deux fœtus à demi-terme, dont les glandes séminales étaient hors de l'abdomen.

Bichat (Anat. descript. t. V, p. 234) a observé un fœtus de 4 mois, dont les deux testicules étaient engagés dans l'anneau.

Enfin, j'ai disséqué dernièrement un fœtus de 3 mois et demi à 4 mois, qui avait les deux glandes séminales près de l'anneau abdominal du canal inguinal.

arriver que les testicules subissent un arrêt dans leur migration, et se fixent dans un des points qu'ils avaient à parcourir pour arriver dans les bourses; ce qui constitue une anomalie temporaire ou permanente qui a été appelée monorchidie ou cryptorchidie, suivant qu'elle affecte l'une ou les deux glandes spermatiques; de là le nom de monorchides (1) donné aux hommes qui n'ont qu'un seul testicule dans les bourses (2), et celui de cryptorchides ou crypsorchides (3) appliqué à ceux dont le scrotum ne renferme pas de testicules (4).

Dans ces deux variétés d'une même anomalie, les glandes séminales qui ne sont pas descendues dans le scrotum existent soit dans l'abdomen, les canaux inguinaux, cruraux, et le pli cruro-scrotal, soit encore dans la région périnéale. Aussi, on ne devra pas confondre les monorchides et les cryptorchides avec les hommes qui ont subi la castration ou chez lesquels les testicules sont atrophiés.

Pendant la vie, on distinguera difficilement ces vices de conformation de l'anorchidie (5), cas dans lequel il y a absence complète de l'une ou des deux glandes spermatiques.

Comme nous n'avons pas à nous occuper de cette dernière anomalie, nous nous contenterons de rapporter quelques faits qui nous paraissent ne laisser aucun doute sur son existence (6).

---

(1) Monorchide (monorchis, de μονος, seul, et ὄρχις, testicule) se dit d'un individu qui n'a qu'un testicule. (Dict. de Nysten, revu par MM. E. Littré et Ch. Robin.)

(2) Quelques auteurs les nomment unicoles. (Arnaud, Mém. de chir., *Différences locales des testicules*, p. 136.)

(3) Crypsorchis (crypsorchis, κρύψορχις, de κρυπτειν, cacher, et ὄρχις, testicule), vice de conformation de ceux dont les testicules restent cachés dans l'abdomen. (Dict. de Nysten, revu par MM. E. Littré et Ch. Robin.)

(4) On désigne par testicondes ceux « en qui ces organes sont cachés dans le ventre ou ailleurs. » (Arnaud, mém. cité, p. 136.)

(5) Anorchide (de α, privatif, et ὄρχις, testicule), qui n'a pas de testicules. (Dict. de Nysten, revu par MM. E. Littré et Ch. Robin.)

(6) Telle n'est pas l'opinion de M. le professeur Velpeau, qui a imprimé les lignes suivantes, dans son Traité d'anatomie chirurgicale, t. II, p. 192 : « La » marche que suit le testicule pendant la vie intra-utérine fait qu'il peut s'arrêter derrière l'anneau, et que quelquefois, chez l'adulte même, on ne le » trouve pas dans le scrotum. Telle est sans doute l'origine de ces histoires

Massa (Lec. introd., c. 20, p. 36) rapporte l'exemple d'un homme qui n'avait que le testicule droit, et chez lequel il n'existait du côté gauche aucun vaisseau spermatique qui descendît des vaisseaux émulgents.

Jean Riolan (Anthropogr., lib. 2, c. 31, p. 271) a disséqué publiquement un jeune homme de 25 ans, chez lequel le testicule droit manquait complétement; il n'y avait pas de traces de cicatrice ni au scrotum ni à l'aine. Le testicule gauche existait seul; il était flétri et altéré.

Regnier de Graaf, à l'hôpital de Leyde, a fait l'autopsie d'un cadavre qui n'avait qu'un testicule. La région inguinale et le scrotum ne présentaient pas traces de cicatrice. (De viror. organis, lib. 1, p. 398.)

D'après de Noue (v. Nicol. Blegny, Zodiac. med. Gall, an III, Januar. obs. 3, p. 67), un cadavre n'avait ni testicules ni vaisseaux spermatiques d'un côté et il n'y avait aucunes traces d'opération.

Théoph. Bonet (Medic. sept., par. 2, § 31), Wedelius, Schenckius, Zacchias (Quæst. medic. leg., lib. 2) et Leal-Lealis (De. part. femin.) rapportent des exemples de cette même anomalie.

Dans les Bulletins de la Société Anatomique, 8e année, 1833, p. 221, nous trouvons le fait suivant :

« M. Ripault présente une pièce provenant d'un individu qui n'avait » qu'un testicule; l'inspection démontre que de l'autre côté le testicule » n'existe pas. Le canal déférent parti de la vésicule séminale fran- » chit l'anneau et vient s'épanouir dans les téguments, comme chez » la femme le ligament rond dans l'aine; la vésicule de ce côté con- » tient un liquide muqueux. Malgré l'absence de cicatrice, on se de- » mande si le testicule n'a pas été enlevé; le malade assurait que non; » on ne peut croire à l'atrophie; car dans ce cas le testicule ne dispa- » rait pas complétement. »

Blandin (Anat. topog., 2e éd., p. 442) n'a trouvé dans l'abdomen d'un sujet qu'un seul testicule; la vésicule séminale et le canal déférent manquaient aussi; le scrotum n'offrait pas la moindre trace de lésion.

Après avoir rapporté l'observation de Blandin, M. Velpeau (Anat.

» d'absence prétendue des organes sécréteurs du sperme; du moins n'a-t-on » guère d'exemples bien *authentiques d'hommes chez lesquels ils n'existaient* » *pas.* »

CHIRURG., t. II, p. 192), s'exprime ainsi : « J'ai rencontré un fait exac-
» tement semblable en 1827, dans les pavillons de l'école pratique, sur
» le cadavre d'un sujet de 50 à 60 ans, chez lequel il n'y avait, en outre,
» ni artère ni veines spermatiques. M. Terreux, actuellement médecin
» près de Nevers, à qui je le montrai, me fit part d'une observation en
» tout pareille, recueillie par lui deux ans auparavant. »

Dans le TRAITÉ D'ANATOMIE DESCRIPTIVE de M. Cruveilhier, t. III, p. 570, nous lisons les lignes suivantes :

« Les testicules présentent quelques variétés de nombre, mais la
» plupart ne sont qu'apparentes. C'est ainsi, par exemple, que presque
» tous les individus *monorchides* (μονος, seul; ὄρχις, testicule) ont dans
» l'abdomen le testicule qui manque dans les bourses. Cependant j'ai
» eu occasion de disséquer deux individus qui n'avaient qu'un seul tes-
» ticule. Une vésicule séminale atrophiée se voyait du côté du testicule
» manquant; le canal déférent naissait de cette vésicule, et se perdait
» chez l'un sur le côté de la vessie; chez l'autre individu, le canal dé-
» férent venait s'attacher au fond des bourses. Je n'ai pas pu examiner
» les vaisseaux spermatiques. »

M. Curling (DISEASES OF THE TESTIS, 2e édition, p. 3), après avoir dit qu'il croyait à la possibilité de l'absence de l'une des deux glandes spermatiques, nous apprend que M. Page (de Carlisle) lui a envoyé un testicule droit très-volumineux qui pesait 2 onces 2 drachmes et 2 scrupules (70 gr.). Cette glande provenait d'un homme chez lequel il n'avait pas rencontré traces de testicule gauche.

Le professeur Paget a publié dans le LONDON MED. GAZ. (vol. XXVIII, p. 817), une observation détaillée dans laquelle il croit qu'un des testicules manquait au moment de la naissance.

M. le docteur Fisher (AMERICAN JOURN. OF MEDICAL SCIENCES, vol. XXIII, p. 352) a rapporté un cas d'absence des deux testicules; le vice de conformation avait été constaté au moment de la naissance. Le sujet de l'observation était regardé comme eunuque naturel; il mourut à l'âge de 45 ans.

Dans le LONDON MEDICAL GAZETTE (vol. XX, p. 717), M. Thurnam a rendu compte de l'autopsie d'un enfant mort à 4 mois. Outre que le rein droit était atrophié et que les uretères offraient un vice de conformation remarquable, les deux testicules n'étaient pas descendus; celui du côté droit était dans l'abdomen, tout près du canal inguinal; du

côté gauche, il n'y avait pas traces de glande séminale. Les vaisseaux spermatiques gauches se terminaient au niveau d'une petite masse de graisse. Il y avait un canal déférent aussi développé que celui du testicule droit.

M. Deville (Bull. de la Société Anatomique, 1848, vol. XXIII, p. 32) a présenté à la Société Anatomique les organes génitaux d'un homme de 40 ans environ.

Le scrotum n'offrait rien d'anormal.

Le testicule gauche, petit, allongé, aplati, était arrêté dans le canal inguinal. L'épididyme était peu volumineux. Le canal déférent qui en partait, au lieu de pénétrer de suite dans l'abdomen, descendait à travers l'anneau inguinal jusqu'au fond du scrotum, après quoi il remontait à travers l'anneau inguinal pour suivre son trajet habituel ; il formait ainsi une anse extrêmement allongée placée dans le scrotum. Du même côté, il y avait un varicocèle volumineux.

Du côté droit, le testicule manquait complétement. En effet, M. Deville a poussé une injection dans le canal déférent; celle-ci a pénétré jusqu'à l'épididyme sans pouvoir aller plus loin, le canal cessant brusquement.

Comme on le voit dans les observations qui précèdent, l'appareil génital d'un côté, ou des deux côtés, peut manquer en partie ou complétement, mais le plus souvent c'est le testicule et l'épididyme qui font défaut, le canal déférent existant seul dans le scrotum. C'est ce que nous avons observé à l'autopsie du nommé Patrin (1), et, pendant la vie, chez un certain nombre d'individus (2).

Pour éviter des répétitions inutiles, nous avons regardé comme monorchides ou cryptorchides les hommes qui présentaient ce vice de conformation d'un seul côté ou des deux côtés.

---

(1) Obs., p. 49.
(2) Obs., p. 43, 107, 132, 133.

MONORCHIDIE.

L'homme atteint de ce vice de conformation n'a qu'un testicule dans le scrotum. Celui du côté opposé existe soit dans la cavité abdominale, le canal inguinal, le canal crural, le pli cruro-scrotal, soit encore dans la région périnéale.

D'autres fois, il manque et n'est plus représenté dans la bourse que par un des rudiments de l'appareil génital, qui est en général le canal déférent.

HISTORIQUE.

Les ouvrages des anatomistes anciens renferment un grand nombre d'observations intéressantes sur la monorchidie et sur l'évolution du testicule (1).

Ambroise Paré a vu un enfant qui avait été soigné par un chirurgien ignorant, qui prit pour une hernie un testicule resté dans l'aine, Du côté opposé, la glande séminale était dans le scrotum. (OPER., lib. VII, cap. 16, fol. m. 181.)

Phil. Salmuth (cent. I, obs. 91, p. m. 55) a observé un homme vigoureux qui eut le testicule remonté jusqu'à l'âge de treize ans ; l'année suivante il descendit, puis resta à sa place.

Henri Meibomius (DE CALCULO RENUM DISPUTATIO), en faisant l'autopsie d'un homme qu'il avait taillé, et qui succomba à un abcès du rein, a trouvé dans la cavité abdominale le testicule qui manquait au scrotum.

---

(1) Nous voyons dans Martin Schurig (SPERMATOLOGIA, MDCCXX, p. 58) que Justus Frid. Dillenius a observé un cas de monorchidie chez un chien. (MISC., dec. III, ann. 7, obs. 163, p. 281.)

Lucas Schrœckius (Misc., dec. II, ann. 2, obs. 14, p. 34) a vu un jeune homme de 23 ans qui n'avait que le testicule gauche dans le scrotum; celui du côté opposé était arrêté dans l'aine, entre la peau et les muscles de l'abdomen.

Georges Seger (Misc., dec. I, ann. 8, obs. 82, p. 61) a disséqué publiquement le cadavre d'un voleur qui avait le testicule gauche dans le scrotum; la glande séminale du côté droit était arrêtée au niveau de la racine de la verge.

Thom. Bartholin (cent. I, histor. 36, p. m. 50) a observé un testicule arrêté dans la cavité abdominale.

Pierre de Marchettis (Obs. med. chirurg., obs. 58, p. m. 89) a vu un enfant de 8 mois qui avait un testicule descendu; celui du côté opposé était arrêté dans l'aine. Sept à huit mois plus tard, la glande descendit dans le scrotum. On ne pratiqua pas l'opération préparée par le père de l'enfant, qui était barbier.

Nous lisons dans Arnaud (Diff. locales des testicules, p. 142) « que » Georgius-Ernest Stahl a connu un homme qui avait un testicule dans » l'abdomen, tandis que l'autre était dans le scrotum. »

« Et que Martinus Rulandus a examiné un jeune étudiant dont le » testicule gauche n'était pas descendu plus bas que l'os pubis. »

Comme on le voit par les citations que nous venons de faire, citations que nous aurions pu multiplier, si les limites de ce travail nous l'eussent permis, bien longtemps avant Haller, les anatomistes avaient observé que les testicules ne se trouvaient pas constamment dans les bourses, et qu'ils pouvaient être rencontrés dans l'abdomen ou dans l'aine, soit d'un côté soit des deux côtés.

Haller, dans les Opuscula Pathologica, p. 53 (1), nous apprend que, chez le fœtus, le scrotum est vide, que les testicules sont placés d'abord dans le tissu cellulaire des lombes, près des reins, ce qui avait été noté par plusieurs auteurs (2), dit-il; plus tard, par la force de la respiration et par la contraction des muscles de l'abdomen, ils descen-

---

(1) Alberti Halleri Opuscula Pathologica. Lausannæ, MDCCLV.

(2) Smetius (Miscellan., lib. 10), qui a constaté que le scrotum manquait sur un fœtus de 4 mois; Cassebohm, Trew, Harder, P. de Marchettis, A. Paré et Salmuth.

dent lentement derrière le péritoine, qu'ils entraînent avec eux, et arrivent dans le scrotum. Ensuite, il cite plusieurs observations qui lui sont personnelles. Il fait bien mention d'un repli péritonéal placé sous les reins, qui attend le testicule, mais il ne parle pas d'une manière exacte du *gubernaculum*.

Dans ses Éléments de physiologie, Haller reproduit l'opinion que nous venons de citer, mais il cherche à expliquer la descente du testicule : ce phénomène aurait lieu « peut-être par la seule force du poids « et du sang qui s'y distribue; » de plus, il parle du crémaster qui » embrasse de tous côtés le testicule qu'il comprime, élève et ex- » prime (1). »

Dans l'ouvrage ayant pour titre : Spermatologia historico-medica, MDCCXX, D. Martin Schurig a publié plusieurs chapitres intéresssants sur la monorchidie et la cryptorchidie.

Quelmatz (Collect. anat. de Haller, t. V, p. 1) a écrit sur les positions irrégulières du testicule.

Wrisberg (De descensu testiculorum, MDCCLXXIX) a étudié la même question.

Arnaud (Mém. de chirurg., t. I, MDCCLXVIII, Des différences locales des testicules) a indiqué les différences locales du testicule et leur nombre indéterminé. Dans son travail, on rencontre des observations concernant les vices de position de la glande séminale et les dangers inhérents à cette anomalie.

Les deux Hunter ont étudié la glande spermatique et ses annexes pendant la vie fœtale, la formation de la tunique vaginale et les phénomènes physiologiques de la migration testiculaire.

Dans le 1er chapitre du 4e volume des œuvres de John Hunter, on trouvera une description exacte du *gubernaculum testis*, indiqué pour la première fois.

Richter (Traité des bandages) a étudié le testicule retenu dans l'aine comme complication de la hernie inguinale congénitale.

Rœnlinder, en 1782 (De testiculi situ alieno) a publié un mémoire sur le sujet que nous traitons.

---

(1) Elém. de physiol. de Alb. de Haller, traduit par Bordenave, MDCCLXIX, 2e partie, p. 241 et 242.

Desgenettes cite une observation intéressante de cryptorchidie dans le JOURNAL DE MÉDECINE, juillet 1791.

Dans l'ouvrage de M. Curling (1), on trouve un article sur la descente incomplète du testicule. Après avoir cité les faits qu'il a recueillis, l'auteur anglais rapporte des notes qui lui ont été données par les docteurs Cook, Poland et Simpson.

On trouve dans les différents recueils, des exemples fort intéressants d'ectopie testiculaire que l'on doit à MM. J. Cloquet (2), Jobert (de Lamballe) (3), Ripault (4), Delasiauve (5), Mayo (6), Velpeau (7), Conte (8), Deville (9), Cruveilhier (10), Malgaigne (11), Pétrequin (12), Gosselin (13), Jarjavay (14), Chassaignac (15), Rendu (16), Houel (17), Broca (18), Barth (19), Puech (20), Legendre (21), Verdier (22).

Quelques exemples de ces anomalies sont rapportés dans le grand DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES (23).

Dans les MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE de 1849, on trouve un

---

(1) DISEASES OF THE TESTIS, 2e éd., p. 13.
(2) RECH. SUR LES CAUSES ET L'ANAT. DES HERNIES ABDOM., p. 24.
(3) TRAITÉ DES MAL. CHIRURG. DU CANAL INTEST., t. II. p. 332.
(4) BULL. DE LA SOC. ANAT., 1833. vol. VIII, p. 221.
(5) REV. MÉD., mars 1840, p. 363.
(6) HUMAN PHYSIOLOGY, 3e éd., p. 411.
(7) ANAT. CHIRURG., vol. II. p. 192.
(8) BULL. DE LA SOC. ANAT., 1841, p. 265.
(9) Même Bulletin, 1848, p. 32.
(10) ANAT. DESCRIPT., t. III, p. 588; ANAT. PATH., t. I, p. 713.
(11) ANAT. CHIRURG., vol. II, p. 266.
(12) ANAT. CHIRURG., p. 374.
(13) BULL. DE L'AC. DE MÉD., 1852, t. XVII, p. 463.
(14) TRAITÉ D'ANAT. CHIRURG., 1852, t. I, p. 277.
(15) BULL. DE LA SOC. DE CHIRURG., vol. IV, p. 106.
(16) BULL. DE LA SOC. ANAT., 1841, vol. XVI, p. 109.
(17) BULL. DE LA SOC. ANAT., 1851. vol. XXVI, p. 191.
(18) BULL. DE LA SOC. ANAT., 1852, vol. XXVII, p. 53.
(19) BULL. DE LA SOC. ANAT., 1853, vol. XXVIII, p. 105.
(20) GAZ. HEBD., déc. 1856 p. 921.
(21) GAZ. MÉD., 1857, p. 82.
(22) TRAITÉ PRAT. DES HERNIES. Paris, 1840, p. 446.
(23) DICT. en 60 vol.

travail de M. Ch. Robin sur la nature musculeuse du *gubernaculum testis* et sur la situation du testicule dans l'abdomen.

Les ARCHIVES DE MÉDECINE du mois de juillet 1851 renferment un mémoire fort intéressant de M. le docteur Follin sur les anomalies de position et les atrophies des testicules. Dans ce travail, M. Follin, après avoir montré que le testicule non descendu subit constamment une transformation fibreuse et graisseuse, nous apprend que chez trois hommes monorchides, dont il a fait l'autopsie, le liquide contenu dans la vésicule séminale correspondante au testicule retenu dans l'anneau, ne renfermait pas de spermatozoïdes (1).

En juillet 1851, M. O. Lecomte a soutenu une thèse intitulée : DES ECTOPIES CONGÉNIALES DU TESTICULE ET DES MALADIES DE CES ORGANES ENGAGÉS DANS L'AINE (2).

En septembre 1852, M. le docteur Debout a lu à la Société de chirurgie (vol. III, p. 95) un rapport très-complet sur la thèse inaugurale de M. Lecomte. Ce rapport a donné lieu à une discussion à laquelle ont pris part MM. Follin, Gosselin, Gerdy, Chassaignac, Michon, Larrey et Guersant.

Dans le TRAITÉ DE L'IMPUISSANCE, de M. le docteur Félix Roubaud, on lira un chapitre sur les anomalies de la glande séminale (3).

En 1853 (MÉM. DE LA SOC. DE BIOLOG.), M. le docteur Piogey a publié une observation que nous transcrirons complétement (4).

---

(1) Déjà cette question avait été étudiée dans l'espèce chevaline par M. Van Haelst, vétérinaire belge, qui, en 1846, a publié une note sur la castration des chevaux monorchides et anorchides (REC. DE MÉD. VÉTÉR., v. XXIII, 1846) ; puis, une année plus tard, par M. Goubaux, professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, qui a fait insérer dans le même recueil (année 1847, p. 131) un travail ayant pour titre : « Quelques mots au sujet de la note sur la castration des chevaux monorchides et anorchides. De ces observations, M. Goubaux a tiré les conclusions suivantes : « Lorsque les testicules restent dans » l'abdomen, ils augmentent fort peu de volume. La substance testiculaire, » quoique saine, reste molle comme dans le fœtus. Le sperme que contient la » vésicule séminale, du côté où le testicule est dans l'abdomen, n'offre » pas d'animalcules spermatiques à l'examen microscopique. »

(2) Thèse de doctorat, 1851, n° 159.

(3) Paris, J.-B. Baillière, 1855.

(4) MÉM. DE LA SOC. DE BIOL., 1853; Mém., p. 109.

Le 8 mars 1856, nous avons présenté à la Société de Biologie un mémoire intitulé : RECHERCHES SUR LES MONORCHIDES ET LES CRYPTORCHIDES CHEZ L'HOMME (1). Après avoir fait l'histoire des anomalies de position du testicule, nous avons démontré que les hommes cryptorchides n'étaient pas aptes à reproduire.

Dans la même séance, MM. Goubaux et Follin ont lu un travail, dans lequel ils traitaient la même question chez l'homme et chez les animaux (2).

Dans le cours de l'année 1856 (3), M. Puech a adressé à l'Institut une note sur la cryptorchidie chez l'homme.

Dans ce travail, nous indiquons avec soin les maladies auxquelles est sujet le testicule arrêté dans son évolution, et nous transcrivons les observations que nous avons recueillies; mais avant nous devons citer les auteurs chez lesquels on pourra puiser des documents sur le même sujet.

Les chirurgiens du siècle dernier (J.-P. Rœnlinder, Richter, Pott, Lassus, Chopart), ceux de l'époque actuelle (MM. Roux, Velpeau, Gama, H. Larrey), ont publié des observations sur les maladies du testicule retenu dans l'aine.

En 1820, Rosenmerkel, dans une monographie fort complète, a donné une description des maladies observées sur le testicule arrêté dans la région inguinale.

Le vol. XXIV des MÉMOIRES DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE MILITAIRES renferme un travail de M. le docteur Robert sur le même sujet.

En 1841, M. Rendu a présenté à la Société Anatomique un testicule resté dans l'aine qui avait subi la dégénérescence cancéreuse; l'opération fut pratiquée par M. Michon (4).

---

(1) Paris, Victor Masson, mars 1856.

(2) MÉM. DE LA SOC. DE BIOL., 1855. Ce travail, lu à la Société de Biologie le 8 mars 1856, a été publié dans les MÉMOIRES de l'année précédente.

(3) Séance du 26 mai 1856, COMPTE-RENDU, t. XLII, n° 21, p. 996.

(4) BULL. DE LA SOC. ANAT., vol. XVI, p. 109.

M. O. Lecomte a étudié dans sa thèse (1851) les maladies du testicule retenu dans l'aine.

Dans M. Curling (Diseases of the testis) on trouve un grand nombre d'observations intéressantes sur ce sujet.

Enfin notre mémoire sur les monorchides et les cryptorchides (1856) renferme deux chapitres sur les maladies du testicule non descendu.

CAUSES DE LA MONORCHIDIE.

Nous avons interrogé avec le plus grand soin tous les monorchides dont nous avons recueilli l'observation, afin de savoir à quelle cause on pouvait rattacher leur vice de conformation, et nous avons constaté que cette anomalie n'avait point de cause prédisposante bien marquée; elle résultait le plus souvent d'un accident anatomique ou d'une erreur de diagnostic qui avait déterminé une application faite mal à propos d'un bandage herniaire.

Une fois, le testicule descendu jusqu'à l'âge de 10 ans, était remonté par suite de la contraction du crémaster, et était resté fixé dans le canal inguinal.

CAUSES PRÉDISPOSANTES.

Dans un cas, l'anomalie était héréditaire, et elle coïncidait avec un arrêt de développement notable de la moitié correspondante du corps.

Obs. — M. X. père est monorchide; son fils, qui est le sujet de l'observation suivante, présente la même anomalie; mais son frère, né d'un autre mariage, a les deux testicules normaux.

M. le docteur Gosselin a recueilli un fait d'hérédité plus intéressant que le nôtre; il a pris l'observation du nommé L..., qui avait un arrêt congénital du testicule dans l'anneau inguinal, disposition qui existait chez son père, et qui existe chez son fils (voy. obs., p. 97).

Vidal (de Cassis) a observé deux frères qui avaient l'un et l'autre un testicule logé dans la fosse périnéale (1).

---

(1) Path. ext., 2e édit., vol. V, 432.

Chez le sujet de l'observation suivante, l'ectopie testiculaire coïncidait avec un arrêt de développement de la moitié correspondante du corps.

Obs. — M. X., étudiant en médecine, 24 ans, homme fort et vigoureux, a toute la moitié gauche du corps sensiblement moins développée que la moitié droite; cette différence porte même sur la face. Le testicule droit est du volume normal. Dans la partie moyenne du canal inguinal gauche, on sent une tumeur du volume d'une amande formée par le testicule aplati. Cet organe est mobile, et le sujet de cette observation peut le faire remonter à volonté en contractant le crémaster.

M. X. est très-enclin aux plaisirs sexuels.

CAUSES DÉTERMINANTES.

L'infirmité peut être le résultat :

1° D'une disposition anatomique vicieuse;

2° D'une erreur de diagnostic ayant amené l'application maladroite d'un bandage;

3° D'une contraction spasmodique du crémaster.

CAUSES ANATOMIQUES.

Elles appartiennent :

1° Au testicule;

2° Au *gubernaculum testis;*

3° Aux piliers de l'anneau inguinal.

1° Dans un mémoire publié en 1851 (1), M. le docteur Follin s'exprime ainsi : « C'est bien rarement, je pense, qu'on pourrait, comme » Hunter l'a fait, accuser les testicules d'être la cause de leur arrêt; il » faudrait pour cela une hypertrophie peu commune aux premiers » temps de la vie, et, d'un autre côté, on n'ignore pas que le testicule » est complétement passif dans le phénomène de sa descente. »

Nous ne partageons pas complétement les idées du savant anatomiste que nous venons de citer; pour nous, au contraire, le testicule paraît devoir être assez souvent la cause première de l'ectopie; ainsi, pendant son évolution, il peut s'enflammer, et, par suite, augmenter de volume. Cet accident est rare; toutefois, en 1855, dans le service de M. le

(1) Archives de médecine, juillet 1851, p. 267.

professeur N. Guillot, nous avons recueilli l'observation d'une orchite scrotale chez un nouveau-né. La glande avait quadruplé de volume.

Si pendant son évolution le testicule s'enflamme, les phénomènes morbides seront identiquement les mêmes que dans l'orchite scrotale chez l'adulte.

Dans cette affection nous avons constaté qu'il y a tuméfaction d'une partie de la glande, vaginalite partielle, et enfin épanchement plastique entre les différentes enveloppes du testicule au niveau de la face externe de l'épididyme, de telle sorte que la tumeur adhère au scrotum.

Dans l'inflammation de la glande séminale non descendue, il y a aussi tuméfaction de l'organe, et par suite impossibilité de s'engager ou de cheminer entre les anneaux; de plus, il se fait à sa périphérie, une péritonite partielle et un épanchement plastique qui déterminent des adhérences avec les organes voisins.

Si alors le testicule s'unit à des organes fixes, ou s'il adhère à des parties mobiles, mais que le crémaster soit impuissant pour l'entraîner, la glande restera dans l'abdomen (1).

Si, au contraire, le testicule, par le fait de l'inflammation, s'unit à des organes mobiles et que le crémaster soit assez fort pour entraîner le tout, alors la glande viendra dans le scrotum avec des portions d'intestin ou d'épiploon. Tel est fort souvent le mode de formation de certaines hernies congénitales (2).

---

(1) Rappelons à cet égard que M. J. Cloquet a vu, chez un vieillard le testicule gauche non descendu intimement uni à l'S iliaque par une bande fibreuse.

Wrisberg a rencontré un testicule gauche uni à l'épiploon.

M. Jobert (de Lamballe) a vu un testicule non descendu adhérent au cæcum.

Le docteur Simpson a trouvé le testicule droit entouré d'une couche épaisse de lymphe plastique, qui le fixait à la surface péritonéale dans la fosse iliaque.

M. Curling (ouvr. cité, p. 22) s'exprime ainsi : « J'ai rencontré chez un homme » de 60 ans le testicule droit près de l'anneau abdominal du canal inguinal; » il était de petit volume et il adhérait très-intimement à une portion d'épi- » ploon. »

(2) A ce sujet, M. Curling (ouvr. cité, p. 22) rapporte le fait suivant :

« Pendant plusieurs mois, j'ai donné des soins à un homme qui avait le

Comme on le voit, nous croyons que fort souvent l'orchite fixe le testicule dans un des points qu'il avait à parcourir pour arriver dans le scrotum.

Tout en état passif dans son évolution, le testicule peut prendre une position qui entrave sa descente.

Obs. — En juillet 1855, M. le docteur Legendre, prosecteur des hôpitaux, a disséqué un enfant de 25 mois, qui avait le testicule droit descendu complétement; celui du côté gauche était arrêté au niveau de l'orifice abdominal du canal inguinal, en travers duquel il était placé; l'épididyme de ce côté, enveloppé par le *gubernaculum testis*, était engagé dans le canal inguinal.

2° Plus souvent qu'on ne le croit généralement, les lésions du *gubernaculum testis* sont la cause première de l'ectopie.

Avant de nous expliquer plus longuement à ce sujet, rappelons sommairement le mode de développement du testicule, et indiquons comment la glande séminale passe de l'abdomen dans le scrotum.

Vers le deuxième mois de la vie embryonnaire, le testicule se forme aux dépens d'un blastème situé à la face interne du corps de Wolf, tandis que le canal déférent et l'épididyme se développent à la partie externe et en dehors de cet organe. Par conséquent, à l'origine (et plus loin nous tirerons des conclusions de ce fait), la glande séminale et le canal déférent sont distincts et complétement séparés par le corps de Wolf.

Plus tard, ils se réunissent, se soudent en quelque sorte; alors le testicule, recouvert par l'épididyme, est placé au-dessous des reins et sur le côté de la colonne vertébrale.

A ce moment, de l'extrémité inférieure de la glande séminale, on voit partir un cordon formé par de la lymphe plastique, recouvert par un repli péritonéal, dans lequel il fait saillie (*mésorchion de Seiler*), qui descend devant le psoas, auquel il est uni par la séreuse, et vient s'engager dans l'anneau abdominal du canal inguinal, au niveau duquel il semble se terminer.

» testicule gauche incomplétement descendu. La glande se déplaçait facilement
» à travers l'anneau inguinal externe. On pouvait la faire descendre suffisam-
» ment pour l'examiner. Le testicule, bien plus petit que celui du côté droit
» qui était normal, adhérait intimement à une portion d'intestin qui l'accom-
» pagnait dans tous ses mouvements. »

Ce cordon est le *gubernaculum testis.*

Supérieurement, il s'insère à la partie inférieure du testicule et au point de jonction de la queue de l'épididyme avec le canal déférent.

En bas, après avoir pénétré dans l'anneau abdominal du canal inguinal, les fibres qui composent le gouvernail du testicule ne se divisent pas précisément en faisceaux, elles s'éparpillent plutôt, comme l'ont parfaitement démontré MM. Curling et Ch. Robin, et comme nous l'avons vu nous-même.

Les fibres les plus externes se réfléchissent en dehors, s'accolent et semblent se perdre sur le ligament de Poupart.

Les fibres les plus internes se dirigent en dedans et se terminent au niveau du pubis.

Les fibres moyennes, séparées les unes des autres, viennent s'insérer à la face profonde de la partie externe de la peau du scrotum; les autres semblent se perdre dans le tissu cellulaire des bourses.

Lorsque le testicule, sollicité par les contractions du *gubernaculum*, commence à descendre, il entraîne les vaisseaux spermatiques, qui s'allongent, et l'accompagnent jusqu'au terme de sa course. Ces vaisseaux sont contenus dans un repli séreux.

Vers le quatrième mois, le testicule, tiré par le gouvernail, retenu par les vaisseaux, est placé à la partie moyenne du repli péritonéal, qui en haut se continue avec l'enveloppe séreuse des vaisseaux, et en bas est uni à celle du *gubernaculum;* aussi a-t-il une position verticale.

Le péritoine, qui recouvre le testicule intra-abdominal, se comporte presque comme chez l'adulte, car il tapisse la face interne, le bord antérieur, la face externe, et une partie du bord postérieur de la glande; de plus, il recouvre la face externe de l'épididyme, et envoie un prolongement entre la partie antérieure de cet organe et le dos du testicule.

Cette disposition anatomique permet, comme chez l'adulte, de distinguer aisément le testicule droit du testicule gauche.

Pendant la descente, la glande séminale est placée de côté, sa face externe regarde en avant, sa face interne est dirigée en arrière, et le bord antérieur est en dedans.

Le repli péritonéal qui enveloppe les vaisseaux spermatiques, ne s'insère pas à l'extrémité supérieure de la glande séminale, mais à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs, disposi-

tion anatomique qui nous a paru devoir faciliter l'introduction du testicule dans le canal inguinal.

Le ligament séreux du *gubernaculum* est large à sa partie supérieure ; il se rétrécit à mesure qu'il se rapproche du canal inguinal.

On a dit que dans sa descente le testicule glissait derrière le péritoine ; cela nous paraît peu probable, à cause de la disposition de la séreuse entre le testicule et l'épididyme.

Vers le huitième mois, et assez souvent au moment de la naissance, les testicules sont situés dans le pli cruro-scrotal au niveau de la racine de la verge. A ce moment, le faisceau moyen du *gubernaculum* condensé, a la forme d'un sablier ; son extrémité supérieure, d'un volume égal à celui du testicule, s'insère à l'extrémité inférieure de cet organe, et à la queue de l'épididyme. Son extrémité inférieure s'unit au fond du scrotum sur le côté du raphé ; de plus, ce faisceau est uni par un prolongement fibreux assez lâche à la partie externe et postérieure du scrotum. Pour bien voir cette insertion du *gubernaculum* au fond des bourses, il faut fendre le canal inguinal et le scrotum jusqu'au testicule, ouvrir largement la tunique vaginale ; alors si l'on soulève le testicule, on voit la peau du fond du scrotum rentrer en dedans et former un creux déprimé en entonnoir.

Chez l'adulte, les glandes séminales s'insèrent aussi manifestement au fond des bourses. Dernièrement, j'ai constaté ce fait sur un jeune homme qui pouvait à volonté faire remonter son testicule jusqu'à l'anneau en contractant son crémaster. Au moment où l'action musculaire se produisait, la partie inférieure des bourses, au lieu de rester pendante, se retournait en dedans, et le creux qui en résultait était surtout marqué au fond des bourses sur le côté du raphé.

En traitant des insertions du *gubernaculum*, nous avons cru devoir insister sur le faisceau scrotal, regardé par Hunter comme la seule insertion inférieure du gouvernail. Ce faisceau n'a pas été admis par tous les anatomistes ; et parmi ces derniers, je citerai M. Richet, qui a imprimé les lignes suivantes dans son TRAITÉ D'ANATOMIE MÉDICO-CHIRURGICALE, p. 624 : « Quoi qu'il en soit de sa structure (le *gubernaculum*), sur » laquelle il plane encore beaucoup de doutes, on admet que, en se con- » tractant, il amène doucement et insensiblement le testicule jusque » dans le canal inguinal, et on explique ainsi d'une manière assez » plausible sa migration de la région lombaire en ce point. Mais c'est » ici que commence la difficulté. Comment comprendre, en effet, que

» le *gubernaculum*, qui s'insère au pubis, au voisinage de l'épine de cet
» os, puisse continuer à attirer le testicule jusqu'au fond du scrotum,
» se retourner comme un doigt de gant, et devenir enfin le crémaster
» par une inversion complète de ses fibres ?

» Quelques physiologistes, il est vrai, qui avaient bien compris ces
» difficultés, ont fait insérer ce gouvernail du testicule dans le fond
» même du scrotum ; *mais c'est là un fait qui n'est rien moins que dé-*
» *montré*, et qui, d'ailleurs, n'aiderait nullement à comprendre com-
» ment le testicule se porte ainsi du trajet inguinal dans les bourses.
» La vérité est que cette dernière étape de l'évolution testiculaire n'est
» nullement expliquée par l'hypothèse du *gubernaculum testis*, con-
» tractile ou non. »

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la structure du *gubernaculum* : tous admettent qu'il a une enveloppe séreuse et une couche fibreuse; mais quelques-uns nient que, de plus, il renferme des fibres musculaires.

Pour Ratke, il est constitué par du tissu cellulaire.

D'après Cooper (1) et Carpenter (2), il est formé par du tissu fibreux.

Hunter (3), Brugnone, Seiler (4), Meckel, R. Owen, E.-H. Weber (5),

---

(1) « De l'extrémité inférieure du testicule et de l'épididyme part le *guber-*
» *naculum*, composé de fibres ligamenteuses nombreuses et solides qui
» traversent le canal inguinal et se terminent à la membrane cellulaire du
» scrotum dans laquelle elles se perdent. » (Principles and practice of sur-
» gery, by A. Cooper. London, 1836, p. 286.)

(2) Principles of human physiology, 3e édit., p. 677.

(3) « Il est difficile de dire quelle est la structure ou la composition du *gu-*
» *bernaculum;* il est certainement vasculaire et fibreux, et les fibres qui le
» composent suivent la direction du ligament lui-même, qui est recouvert
» par les fibres du crémaster, ou *musculus testis*, placé immédiatement der-
» rière le péritoine. Il est difficile de s'assurer de cette disposition anatomique
» chez le fœtus humain, mais elle est évidente chez d'autres animaux, sur-
» tout chez ceux dont les testicules restent dans l'abdomen après que l'animal
» est complétement développé. » (The works of John Hunter, edited by
Palmer. London, 1837, vol. IV, p. 7.)

(4) Neue abhandlungen ueber die schenkel und mittelfleischbruecke,
p. 365.

(5) E.-H. Weber pense que le gouvernail est creux et que les parois de la vésicule, formées par un tissu, sont entourées de fibres musculaires. (Bericht

MM. Cruveilhier (1), Ch. Robin (2), Curling (3), Donders (4), Follin (5), Koelliker (6), admettent que le gouvernail renferme des fibres musculaires, et leur opinion ne diffère que par certains points de détail, comme nous le montrons dans les notes auxquelles nous renvoyons.

On n'est pas fixé non plus sur la nature intime des fibres musculaires du *gubernaculum*. MM. Ch. Robin et Curling admettent que ce sont des fibres musculaires striées en travers.

Pour Donders, le *gubernaculum* est formé de fibres musculaires

---

UEBER DIE VERSAMMLUNG DEUTSCHER NATURFORSCHER IN BRAUNSCHWEIG, 1842, p. 85.)

(1) M. Cruveilhier (ANAT. DESCRIP., 2e édit., t. III, p. 588) admet que le *gubernaculum* est formé de trois couches superposées :

Le péritoine;

Un tissu filamenteux qu'il est facile de reconnaître pour le dartos. Cette couche est la seule qui s'engage dans le canal inguinal pour se perdre en s'épanouissant dans le scrotum.

Plusieurs faisceaux de fibres musculaires qui vont se fixer en bas à la face postérieure de l'arcade crurale au voisinage du pilier externe. Ces faisceaux ne sont autre chose que le crémaster.

(2) Ce muscle (le *gubernaculum testis*) est organisé de la manière suivante : au centre, il est formé de fibres de tissu cellulaire lâche et très-vasculaire; ce faisceau est entouré d'une épaisse couche de fibres musculaires de la vie animale ou striées, très-caractérisées, que j'ai étudiées et figurées d'après un fœtus de quatre mois; je les ai montrées à plusieurs anatomistes, entre autres à M. Follin. Elles disparaissent en grande partie au-dessous des deux faisceaux d'insertion externe et interne (RECHERCHES SUR LA NATURE MUSCULEUSE DU GUBERNACULUM TESTIS ET SUR LA SITUATION DU TESTICULE DANS L'ABDOMEN, par M. le docteur Ch. Robin. — MÉM. DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, 1849.)

(3) Au centre du *gubernaculum* se trouve une substance molle transparente et gélatineuse, dans laquelle on reconnaît, à l'examen microscopique, des cellules à noyaux, rudiments du tissu cellulaire. Cette masse centrale est recouverte d'une couche de fibres musculaires très-développées, visibles à l'œil nu, et que l'on reconnaît distinctement au microscope pour des fibres musculaires striées. (M. Curling, traduit par M. Gosselin, p. 17.)

(4) NED. LANCET, 1849, p. 382.

(5) ARCHIVES DE MÉDECINE, juillet 1851. Mémoire cité, p. 268.

(6) ÉLÉMENTS D'HISTOLOGIE HUMAINE, p. 569, traduct. de MM. Béclard et Sée.

striées et de fibres musculaires lisses (1). Telle est aussi l'opinion de Koelliker (2).

Un grand nombre d'hypothèses ont été émises pour expliquer la descente du testicule :

Haller, qui, le premier, a décrit l'évolution testiculaire, mais qui ne connaissait pas le *gubernaculum*, supposait que ce phénomène était dû à la force de la respiration, des cris ou des mouvements des muscles abdominaux (3). Dans ses Éléments de physiologie, il a émis cette opinion que les testicules descendent peut-être « par la seule force du » poids et du sang qui s'y distribue (4). »

Mais, comme le font observer Hunter (5) et Burdach (6), les mouvements respiratoires commencent lorsque les testicules sont déjà dans le scrotum.

Comme Haller, Hunter supposait que le testicule descendait par son propre poids (7) ; cette opinion est inadmissible, dit Burdach, « attendu que, dans la situation ordinaire de l'embryon, les testicules se meuvent en sens inverse de la gravitation (8). »

Pour Burdach, le testicule, « apte sous tous les rapports à se déplacer, cède à la pression des viscères abdominaux croissants, et, dirigé

---

(1) Ned. Lancet, 1849, p. 382.

(2) Elém. d'histologie hum, trad. par MM. Béclard et Sée, p. 569.

(3) Opuscula pathologica, p. 53.

(4) Elém. de physiologie, trad. par Bordenave, 2e partie, p. 241.

(5) « Il est évident que les testicules ne descendent pas par suite de la » pression amenée par la respiration, car les testicules sont ordinairement » dans le scrotum avant que l'enfant ait respiré ; l'effet serait produit avant la » cause. » (Hunter, ouvr. cité, p. 13.)

(6) « Le déplacement des testicules ne peut dépendre des mouvements res- » piratoires ; ceux-ci ne s'établissent que plus tard. » (Burdach, ouvr. cité, t. III, p. 592.)

(7) « Il n'est pas facile d'indiquer d'une manière exacte la cause de la des- » cente du testicule. La cause de la descente vient de la glande elle-même ; ce » qui est certain, c'est que le testicule complétement descendu est le plus » volumineux. » (Ouvr. cité, p. 15.)

(8) Ouvr. cité, vol. III, p. 594.

par le pli conducteur, il pénètre dans l'espace qui n'est rétréci par aucun autre organe (1). »

A. Cooper (DISEASES OF THE TESTIS, p. 43) s'exprime ainsi : Je ne crois pas que le crémaster fasse descendre le testicule, ni qu'il lui serve d'organe de suspension ; je crois qu'il est plutôt le muscle compresseur du testicule. Et il ajoute : On doit se demander si la descente du testicule n'est pas aidée par la pression du fluide contenu dans l'abdomen du fœtus, pression qui a lieu sur la bourse péritonéale qui adhère au *gubernaculum* et qui sert à former la tunique vaginale réfléchie.

Hunter (2), A. Cooper (3) et Burdach (4) exceptés, tous les anatomistes croient que le *gubernaculum* fait descendre le testicule dans le scrotum. Pour les uns, cet organe est passif; pour les autres, il agit parce qu'il est contractile.

Ceux qui soutiennent la première hypothèse admettent que, pour arriver dans le canal inguinal, les testicules ne changent pas de place; unis au *gubernaculum*, qui pour eux est un ligament, ils sont rapprochés du canal inguinal par le seul fait du développement général du fœtus.

Au contraire, pour Brugnone, Seiler (5), Meckel (6), E. H. Weber,

---

(1) Ouvr. cité, vol. III, p. 593.

(2) Dans le chapitre sur la situation du testicule dans l'abdomen, vol. IV, p. 13, Hunter a imprimé les lignes suivantes :

« Le testicule est-il descendu par le crémaster? J'en doute ; si cela était,
» pourquoi ce phénomène n'aurait-il pas lieu chez le hérisson aussi bien que
» chez tous les autres quadrupèdes ? Au reste, si le *musculus testis* pouvait
» descendre le testicule, il ne pourrait l'entraîner plus bas que l'anneau in-
» guinal. »

(3) DISEASES OF THE TESTIS, 2e édit., edited by Br. Cooper. London, 1841, p. 43.

(4) Le gouvernail ne peut point donner la première impulsion ; car le testicule commence à descendre dès une époque à laquelle les fibres musculaires ne sont point encore assez développées pour pouvoir se contracter, et en général on n'en aperçoit de très-distinctes dans le gouvernail qu'au sixième mois. Ce cordon ne saurait non plus terminer l'opération, puisqu'en se raccourcissant il ne peut tirer le testicule que jusqu'au canal inguinal, et, loin de là même, il n'est propre qu'à entraver la descente ultérieure de l'organe. (Burdach, TRAITÉ DE PHYSIOL., trad. par Jourdan, t. III, p. 592.)

(5) OBSERV. DE TESTICULORUM EX ABDOMINE IN SCROTUM DESCENSU; Lipsiæ, 1817.

(6) HANDBUCH DER PATHOLOGISCHEN ANATOMIE.

MM. R. Owen, Cruveilhier (1), Ch. Robin (2), Curling (3), Donders (4), Follin (5), Longet (6), Koelliker (7), le gouvernail est formé par des fibres musculaires qui, par leur contraction lente, tendent à faire cheminer le testicule jusqu'à l'anneau.

Mais comment le testicule descend-il plus bas et arrive-t-il dans le scrotum? Est-ce par son propre poids, comme l'admettent Hunter (8), MM. Ch. Robin (9) et Follin (10)? « C'est par l'action du faisceau moyen du *gubernaculum* » dit M. Curling (11). En effet, d'après l'auteur anglais, les fibres du *musculus testis*, qui partent du ligament de Poupart ou du muscle oblique interne, ont pour action de diriger la glande dans l'intérieur du canal inguinal; celles qui s'insèrent au pubis l'amènent au dehors de l'anneau cutané; enfin celles qui partent du fond du scrotum la conduisent au lieu qui lui est destiné.

Lorsque le testicule s'engage dans le canal inguinal, il entraîne avec lui le péritoine qui forme une dépression, s'allonge de plus en plus et l'accompagne jusqu'au fond du scrotum.

---

(1) ANAT. DESCRIPT., t. III, p. 588.

(2) MÉM. DE LA SOC. DE BIOL., 1849.

(3) LONDON MED. GAZ., 1841, p. 98.

(4) NED. LANCET, 1849, p. 382.

(5) ARCH. DE MÉD., juillet 1851, mém. cité, p. 269.

(6) TRAITÉ DE PHYSIOL., t. II, p. 215.

(7) ELÉM. D'HISTOL. HUM., 2e éd., p. 569.

(8) Ouvr. cité, p. 269.

(9) « Le crémaster ou *gubernaculum testis* est un véritable muscle du testicule chargé d'attirer chez le fœtus humain et chez le fœtus d'autres mammifères cette glande de l'abdomen dans le canal inguinal; arrivé là, l'organe achève de descendre dans le scrotum, soit par pression des viscères, soit par son propre poids... » (RECH. SUR LA NATURE MUSCUL. DU GUBERNACULUM TESTIS, par M. Ch. Robin, MÉM. DE LA SOC. DE BIOL., 1849.)

(10) « On est obligé de reconnaître deux temps bien distincts dans la descente du testicule; dans le premier, on constate assez bien l'intervention du *gubernaculum testis;* dans le second on est obligé de s'adresser à une autre influence, à la pesanteur. Ce premier temps correspond à la marche du testicule jusqu'au canal inguinal; le second s'étend jusqu'à l'arrivée du testicule au fond du scrotum. » (Mém. de M. Follin, ARCH. DE MÉD., juillet 1851, p. 269.)

(11) DISEASES OF THE TESTIS, 2e éd., p. 20.

Assez fréquemment, dans les premiers temps de la vie, ce diverticulum séreux communique avec la cavité péritonéale par son pédicule qui recouvre la face antérieure du cordon ; plus tard, la portion inguinale du canal séreux se ferme, et le travail adhésif se fait à partir de l'anneau abdominal.

D'après Wrisberg (1), cette oblitération a lieu plus tôt du côté gauche que du côté droit.

Camper, qui a étudié cette question, a vu que sur 53 garçons nouveau-nés, 23 avaient la bourse péritonéale ouverte des deux côtés, 13 l'avaient fermée des deux côtés. Elle ne l'était à gauche que 11 fois, et à droite 6 fois seulement.

Cette oblitération, qui est spéciale à l'homme et au chimpanzé d'Afrique (2), a été expliquée diversement par les anatomistes. D'après Paletta, elle est due à la station. Cet argument a peu de valeur, car l'oblitération a très-souvent lieu pendant la vie intra-utérine ; de plus, dans les premiers temps de la vie, l'enfant est maintenu le plus souvent dans une position presque horizontale.

Brugnone suppose que ce phénomène est dû à la pression du crémaster et au poids du testicule.

Burdach (3) croit que la bourse abdominale étant tirée en long et en large, le col se rétrécit, ses parois entrent en contact et se soudent, comme il arrive à toutes les membranes séreuses qui restent appliquées l'une contre l'autre sans sécréter.

---

(1) Commentationes, p. 189, 103.

(2) L'oblitération de la séreuse vaginale au niveau du canal inguinal est spéciale à l'homme, et très-certainement elle a lieu à cause de sa destination à l'attitude bipède ; toutefois on l'observe aussi chez le chimpanzé ou orang-outang d'Afrique, qui de tous les mammifères se rapproche le plus de l'homme. Au contraire, chez l'orang-outang de l'Inde, la tunique vaginale communique avec la séreuse abdominale. Cette différence anatomique est la conséquence de la disposition du membre inférieur chez ces deux quadrumanes si rapprochés cependant. Chez le chimpanzé les membres inférieurs sont larges et vigoureux, la jambe peut s'étendre sur la cuisse ; chez l'orang-outang, au contraire, les membres inférieurs sont peu développés comme organes de soutien, mais leurs mouvements sont étendus.

(3) Ouvr. cité, t. III, p. 594.

Le crémaster est le muscle propre du testicule (1); en se contractant, il soulève la glande et l'applique sur l'anneau inguinal externe. Chez les individus dont le canal est large, il peut faire rentrer la glande.

Nous avons rappelé déjà que le faisceau moyen du *gubernaculum*, faisceau qui n'entre pas dans la composition du crémaster, unit le fond du scrotum à l'extrémité inférieure de la glande séminale.

Chez quelques individus, les mouvements du crémaster sont sous l'influence de la volonté (2).

---

(1) J'ai dernièrement essayé avec M. Clément Bonnefin l'action de l'électricité sur le dartos et le crémaster. Nous nous sommes servis pour l'expérience d'un appareil d'induction à intermittences rapides.

Dans le premier cas, ayant placé légèrement les deux pôles munis d'éponges, l'un sur le périnée, l'autre à la partie inférieure de la région inguinale, nous avons constaté après quelques secondes que la peau du scrotum, d'abord se plissait, se ridait, puis décrivait un mouvement vermiculaire lent, dirigé tantôt dans un sens, tantôt dans un autre.

Dans le deuxième cas, ayant appliqué assez fortement les deux pôles garnis d'éponges, l'un sur la partie inférieure du scrotum, l'autre sur le pli inguinal, au moment de l'établissement du courant rendu plus intense que dans l'expérience précédente, le crémaster est aussitôt entré en contraction et le testicule est remonté en entraînant avec lui la portion du scrotum à laquelle s'insère le faisceau moyen du *gubernaculum;* dans ce point, il se produisait chaque fois une dépression parfaitement marquée.

Je me demande si l'on n'aurait pas quelque bénéfice à employer l'électricité chez les individus impuissants, dont les bourses sont pendantes; de la sorte on rendrait peut-être au crémaster l'action qu'il a perdue, qui nous semble si utile pour activer la sécrétion spermatique.

Pareil traitement pourrait être tenté chez les individus atteints de cette variété de varicocèle qui est amenée par une paralysie incomplète du crémaster; dans ce cas, l'électricité agirait et sur le crémaster, et sur les vaisseaux eux-mêmes.

(2) « Comme le crémaster reçoit des filets nerveux des nerfs spinaux, il » n'est pas extraordinaire que, dans un certain nombre de cas, il puisse, » comme le muscle occipito-frontal, se contracter sous l'influence de la vo- » lonté. »

Le docteur Marshall, dans son ouvrage sur les recrues, s'exprime ainsi: « Certains individus peuvent à volonté contracter ou relâcher le muscle cré- » master; d'autres peuvent élever le testicule seulement d'un côté, mais non » du côté opposé. Enfin, j'ai vu quelques personnes qui pouvaient seulement

Ce muscle nous paraît être un organe protecteur du testicule; car il soulève la glande séminale et l'applique sur l'anneau, là où elle est peu exposée à être blessée.

Il agit de même pendant le coït: est-ce pour exprimer le fluide séminal? (1) Cela peut être. Cependant nous pensons plutôt que, par les secousses qu'il imprime au testicule pendant le rapport sexuel, il irrite la glande, détermine un plus grand afflux sanguin (2) et active la sécrétion. Comme nous le dirons plus loin, si dans les cas d'ectopie les testicules ne fonctionnent pas, cela tient à ce que ces organes ont perdu leur mobilité.

Les faits anatomiques que nous venons d'énumérer permettent d'expliquer toutes les variétés d'ectopie testiculaire.

Si le *gubernaculum* manque complétement, est paralysé ou atrophié, le testicule restera accolé contre la paroi postérieure de l'abdomen. Ollivier (d'Angers) (3) parle de cette variété d'anomalie comme d'un fait possible; M. Cruveilhier en rapporte un exemple (4).

Nous avons dit que le testicule se formait en dedans du corps de Wolf, tandis que l'épididyme et le canal déférent se développaient en dehors de cet organe; mais que plus tard la glande séminale, l'épididyme et le canal déférent se soudaient. Si par hasard le testicule ne se forme pas, qu'au contraire le canal déférent se développe

---

» élever un testicule, mais ne pouvaient le faire redescendre dans le scrotum. » (Note de Palmer à l'ouvrage de John Hunter, t. IV, p. 6.)

(1) « Le crémaster embrasse de tous côtés le testicule qu'il comprime, élève » et exprime. » (Éléments de physiologie, traduits par Bordenave, 2e partie, page 242.)

(2) Nous avons fait souvent la remarque suivante: lorsque les jeunes veaux tètent, si le lait vient à leur manquer, alors ils donnent des coups de tête aux mamelles flétries de la vache. Très-certainement ce doit être pour déterminer par action réflexe un afflux sanguin plus considérable. Assez souvent les nourrissons agissent de même; dans ce cas ils se bornent à frapper la mamelle avec la face sans abandonner le mamelon.

(3) « Les testicules peuvent rester accolés contre la paroi postérieure de » l'abdomen, au-dessous du rein, déplacement qui résulte de la persistance » de la situation qu'ils avaient pendant les premiers temps de la vie embryonnaire. » (Dict. en 30 vol., vol. XXIX, p. 432.)

(4) Anat. pathol., vol. I, p. 301.

et qu'il vienne seul dans le scrotum, nous aurons cette variété d'anomalie que j'ai constatée à l'autopsie du nommé Patrin (p. 49) et que j'ai notée depuis plusieurs fois sur le vivant. L'inverse pourrait aussi arriver, mais je n'en connais pas d'exemple.

Le *gubernaculum testis*, supérieurement, s'insère d'une part à l'extrémité inférieure du testicule, d'autre part au point de jonction de l'épididyme et du canal déférent.

Si le *gubernaculum* manque complétement, le testicule restera dans le point où il s'est développé.

Si par hasard il s'unit seulement au testicule, pendant l'évolution l'épididyme et le canal déférent seront déplissés ; c'est ce que j'ai observé dans un cas d'ectopie iliaque. (Voy. obs. p. 56.)

Si, au contraire, le *gubernaculum* s'attache à l'épididyme, il le fera descendre avant le testicule ; alors l'épididyme et le canal déférent seront dans les bourses, le testicule étant resté dans l'abdomen ou dans le canal inguinal. M. le docteur Follin a observé plusieurs cas de ce genre (1).

Le *gubernaculum* peut s'insérer à la tête du testicule ; dans un fait que j'ai observé, l'épididyme et le canal déférent se continuaient directement. La glande était dans le scrotum. (Voy. obs. p. 55.)

Nous avons démontré que le *musculus testis* présentait trois insertions inférieures.

Si le faisceau scrotal et le faisceau pubien manquent, la glande restera dans l'abdomen ou au niveau de l'anneau abdominal du canal inguinal.

Si le faisceau scrotal et celui qui s'insère au pubis manquent, la glande restera dans le canal inguinal.

Il en sera de même si la portion scrotale du *gubernaculum* fait défaut.

Si par hasard les deux faisceaux internes et externes s'inséraient au testicule, le faisceau scrotal s'unissant à l'épididyme, cette portion de l'appareil testiculaire viendrait seule dans le scrotum.

Les anomalies de position du testicule peuvent encore être la conséquence d'une insertion anormale du faisceau moyen qui s'attache à la

---

(1) ÉTUDES SUR LES ANOMALIES DE POSITION ET LES ATROPHIES DU TESTICULE (ARCHIVES DE MÉDECINE, juillet, 1851, p. 271.)

peau, au niveau du pli cruro-scrotal, comme je l'ai parfaitement vu et fait constater (1).

D'autres fois, il pourra s'insérer soit à la peau du périnée soit à la peau du pli crural.

3° Les anneaux fibreux du canal inguinal peuvent être trop étroits, surtout l'anneau externe (2), et alors ils opposent à la migration testiculaire un obstacle d'autant plus grand qu'elle s'est faite plus tardivement (3).

CAUSES RÉSULTANT D'UNE ERREUR DE DIAGNOSTIC.

L'arrêt du testicule dans l'abdomen ou dans le canal inguinal est le plus souvent la conséquence d'une erreur de diagnostic faite quelquefois par le chirurgien, mais presque constamment par le bandagiste. — Qu'arrive-t-il, en effet? un enfant a dans la région inguinale, une tumeur mobile réductible, qui s'engage dans le canal ou qui descend dans les bourses lorsqu'il tousse et lorsqu'il fait des efforts. Au lieu de le mener chez un chirurgien, on le conduit chez un bandagiste qui, sans examiner si le scrotum renferme les deux testicules, diagnostique de suite une hernie et applique un brayer. Mais tantôt la tumeur se laisse réduire facilement, pour la plus grande joie des parents, qui ne se doutent pas qu'ils ont privé, peut-être à tout jamais, l'enfant de l'un de ses testicules. D'autres fois, et c'est le cas le plus heureux, la glande comprimée devient le siége de douleurs intolérables, la victime de l'ignorance du bandagiste est conduite chez un chirurgien qui fait enlever l'appareil, et le testicule vient prendre dans le scrotum la place qui lui était destinée. Mais quelquefois alors, le mal est irrémé-

---

(1) Obs. du nommé Guilly, p. 63.

(2) « Le testicule en descendant dans le scrotum n'éprouve nulle part autant de résistance qu'à l'anneau, c'est-à-dire à la partie supérieure du canal » du péritoine. » (Richter, ouvrage cité, vol. II, p. 107.)

(3) Haller dit qu'il est très-rare que les testicules soient descendus à la naissance. Le docteur Venette (vol. I, p. 12) a imprimé, que « presque tous les » enfants ont les testicules cachés dans le ventre ou dans les aînes. »

Dans ce travail je rapporte un certain nombre de faits de descente tardive du testicule.

diable. Le bandage a oblitéré les anneaux, ou encore le testicule, comprimé par la pelote, s'est enflammé et a contracté des adhérences avec les parois du canal inguinal; bien heureux le monorchide s'il ne fait que perdre un testicule, et si l'organe arrêté ne devient pas plus tard le siége d'une dégénérescence.

Si nous pouvions transcrire complétement toutes les observations que nous avons prises, et celles qui sont consignées dans les auteurs, on verrait que nous venons de raconter l'histoire d'un grand nombre de monorchides (1).

A ce sujet, on ne lira pas sans intérêt les deux observations qui suivent :

Obs.—M. le docteur Gillette a bien voulu me communiquer le fait suivant : Dans le cours de l'année 1856, j'ai été consulté, avec M. le docteur Michon, pour un jeune collégien âgé de 11 ans, qui était atteint, me disait-on, d'une hernie inguinale gauche pour laquelle il portait un bandage. Ayant examiné cet enfant, nous vîmes, M. Michon et moi, que la tumeur était formée par le testicule gauche non descendu que l'on maintenait dans le canal inguinal avec une pelote.

Nous fîmes cesser l'emploi du brayer.

Obs. — Dans le mois de septembre 1856, j'ai examiné M. X., rentier, âgé de 38 ans, homme vigoureux, très-porté pour les femmes, il a eu deux filles ; son père et ses trois frères sont bien conformés.

M. X... est monorchide, il a toujours eu le testicule gauche dans le scrotum, mais il se rappelle parfaitement qu'à l'âge de 10 ans il avait, soit dans l'aine droite, soit au niveau du pli cruro-scrotal, une tumeur mobile qui disparaissait à la moindre pression et rentrait dans l'abdomen.

M. X. avait 14 ans quand les parents, inquiets, consultèrent un médecin qui ordonna l'application d'un bandage pour réduire la tumeur prise pour une hernie réductible; bientôt le brayer détermina des douleurs intolérables, surtout pendant les efforts, la toux, etc. M X. se souvient parfaitement que lorsqu'il faisait un effort, le testicule s'engageait sous la pelote, ce qui déterminait des souffrances intolérables qu'il faisait cesser en soulevant le brayer et en faisant rentrer le testicule dans le ventre.

A l'âge de 28 ans, M. X. a employé un nouvel appareil qui contient l'intestin dans l'abdomen, et, d'autre part, maintient le testicule en dehors du canal inguinal. Depuis ce moment, M. X. ne souffre plus qu'à de rares intervalles;

(1) Ambr. Paré a rapporté une erreur de ce genre. (Œuvres, 9e édition, MDCLXXXV, 8e livre, chap. XVIII, p. 238.)

quelquefois cependant il éprouve des coliques qu'il fait cesser en enlevant son bandage.

Actuellement les organes génitaux offrent la disposition suivante :

Côté gauche. — Le scrotum, parfaitement développé, recouvre le testicule qui est plus gros qu'à l'ordinaire.

Côté droit. — Le scrotum manque complétement. Il y a une hernie inguinale parfaitement réductible.

Le testicule de ce côté, placé au-dessous de l'anneau inguinal cutané, a le volume d'une grosse amande : il est mobile et sensible au toucher.

La pression exercée sur le testicule droit donne lieu à la même sensation que la pression faite sur le testicule gauche.

Le 29 septembre 1856, M. X. me remet du sperme éjaculé ; ce liquide renferme un grand nombre d'animalcules privés de mouvement.

Nous venons d'indiquer quelles étaient les causes qui pouvaient empêcher un testicule de descendre ; il nous reste à expliquer un phénomène inverse et à parler des ectopies qui sont le résultat d'une contraction spasmodique du crémaster, qui remonte et fixe dans le canal inguinal un testicule déjà descendu.

Cette variété est bien rare, car nous n'en avons recueilli que deux exemples ; un surtout est intéressant, le sujet de l'observation étant un médecin, a pu nous donner sur son infirmité les renseignements les plus précieux.

Obs. — Le 29 mai 1856, nous avons examiné M. X., âgé de 23 ans, étudiant en médecine.

Les testicules étaient descendus, lorsqu'à l'âge de 10 ans, sans cause connue, sans coup reçu sur les parties, la glande spermatique du côté gauche est remontée dans le canal inguinal ; bientôt elle est devenue le siége de douleurs très-vives, qui ont été combattues par le repos, des bains, et des cataplasmes appliqués localement.

Après quelques jours de traitement, les phénomènes inflammatoires cessèrent, et le jeune malade porta un suspensoir pour soutenir le testicule. Jusqu'à l'âge de 12 ans, après la marche prolongée, il a ressenti des douleurs dans le testicule remonté.

Depuis cette époque, il ne souffre plus.

Actuellement (29 mai 1856), les organes génitaux offrent la disposition suivante :

Du côté droit, le scrotum normal renferme un testicule de beau volume.

Du côté gauche, le scrotum manque complétement.

En déprimant la paroi antérieure du canal inguinal, le toucher permet de reconnaître un petit corps mobile, assez mou, ayant la forme et le volume d'une amande. C'est le testicule qui peut être abaissé dans le canal inguinal et faire saillie à travers l'orifice cutané au-dessous duquel on ne peut le faire descendre.

Il est aisé de distinguer le testicule de l'épididyme.

Pas de hernie du côté de l'ectopie.

M. X. ne connaît pas d'exemple d'une pareille anomalie dans sa famille.

M. X., qui est fort bien constitué, et enclin aux plaisirs du sexe, nous a apporté, le 29 mai 1856, du sperme éjaculé depuis quinze heures.

Ce liquide renferme un grand nombre d'animalcules doués de mouvement (1).

---

(1) Les mouvements des animalcules peuvent persister longtemps après l'éjaculation, surtout si le sperme a été conservé dans un vase bien fermé. J'ai vu très-souvent des spermatozoaires doués de mouvement quarante-huit heures après l'éjaculation; une fois soixante-douze heures; une fois quatre-vingt-deux heures.

Je n'ai pas vu de spermatozoaires en mouvement dans le liquide recueilli dans les canaux déférents et dans les vésicules séminales d'hommes morts depuis vingt-quatre heures, même chez des suppliciés (Lescure et Collignon).

Cependant une fois, chez le supplicié Dombey (en 1854), j'ai vu, avec M. Martin-Magron, des animalcules en mouvement dans le liquide pris dans les canaux déférents et l'épididyme, trente-huit heures après la décapitation.

Ayant fait la même recherche cinquante-quatre heures après la décapitation, j'ai pu apercevoir encore un animalcule doué de mouvement dans le liquide pris dans le canal déférent.

Jamais je n'ai trouvé d'animalcules en mouvement dans le liquide extrait des canalicules spermatiques chez des suppliciés et chez des individus morts par accident.

Chez les animaux, au contraire (taureau, chat, bélier, etc., etc.), j'en ai observé fréquemment.

Les hommes et les animaux qui meurent par la décapitation ou par accident éjaculent du sperme qui renferme des animalcules. Le 28 février 1855, j'ai vu et montré à mes collègues de l'hôpital Necker que le liquide recueilli au méat urinaire du nommé Guyet, mort écrasé, renfermait des spermatozoaires doués de mouvement.

Le 18 janv. 1855, j'ai constaté que le refroidissement peut amener la cessation momentanée des mouvements des spermatozoaires; pour cela, j'ai fait l'expérience suivante: j'ai examiné au microscope du sperme récemment éjaculé; il renfermait des animalcules doués de mouvement; j'ai fait congeler ce

L'examen microscopique a été fait devant M. le docteur Lambron et le sujet de l'observation.

Un coup violent reçu sur les parties peut encore faire rentrer un testicule, soit dans l'aine, soit dans le ventre.

Ainsi, Joan. Wolfius (Obs. chir.-méd., lib. 1) nous apprend qu'un homme âgé de 68 ans eut les testicules repoussés jusque sur l'os pubis, par un coup violent.

Salmuth (cent. 1, obs. 19, p. m. 13) dit qu'un enfant ayant reçu un coup de pied sur un testicule, cette glande rentra dans l'aine. La fièvre survint et l'enfant succomba.

Joh. Schenckius (Obs. méd., lib. 4, fol. m. 529) rapporte l'observation suivante : Un baron, étant à cheval, eut le testicule gauche repoussé dans l'aine par le pommeau de la selle ; depuis, il fut impossible de faire redescendre la glande.

La thèse de M. O. Lecomte (p. 51) renferme un fait de ce genre.

Salmuth (cent. 3, obs. 63, p. 142) rapporte encore l'exemple d'un homme dont les testicules rentrèrent dans le ventre par suite d'un excès de coït.

Dans les nombreuses observations que nous avons recueillies sur la monorchidie, nous avons vu que le testicule non descendu pouvait être arrêté dans la fosse iliaque, le canal inguinal, le pli cruro-scrotal, la région périnéale, le canal crural ; mais, tantôt les deux glandes étaient saines, d'autres fois l'une d'elles avait subi une altération ; ou encore toutes deux étaient à l'état pathologique.

Aussi tous les cas que nous avons observés peuvent-ils être rangés dans les quatre grandes divisions suivantes :

1° Le testicule descendu et celui du côté opposé arrêté dans son évolution sont à l'état normal.

2° Le testicule descendu est normal, celui qui n'est pas descendu étant malade.

---

liquide, puis j'ai examiné une gouttelette provenant du petit glaçon : elle renfermait des animalcules immobiles. J'ai fait chauffer la plaque, et bientôt quelques animalcules ont repris leur mobilité. L'expérience, répétée plusieurs fois, a toujours donné le même résultat.

3° Le testicule descendu est à l'état pathologique, celui du côté opposé arrêté dans son évolution étant sain.

4° Enfin les deux glandes sont malades.

Chacune de ces divisions offrira quelques variétés suivant le côté où siégera l'anomalie, et d'après le lieu dans lequel le testicule sera arrêté.

PREMIÈRE DIVISION.

Le testicule descendu et celui du côté opposé, arrêté dans son évolution, peuvent être sains.

Cette variété est la plus fréquente, car, sur 58 cas de monorchidie, nous l'avons rencontrée 36 fois : 22 fois l'anomalie était du côté gauche ; 14 fois du côté droit.

Ainsi, d'après nos observations, l'arrêt du testicule serait plus fréquent à gauche qu'à droite.

Wrisberg était arrivé au même résultat (1), ainsi que Marshall (2).

---

(1) Sur 102 fœtus à terme que Wrisberg a examinés, 72 avaient les deux testicules dans le scrotum ; 12 de ces fœtus avaient le scrotum vide ; sur ces 12, il y en avait 4 dont les testicules étaient dans la cavité du bas-ventre ; 5 avaient une double ectopie inguinale ; 2 avaient le testicule droit dans l'abdomen et le gauche dans l'aine ; enfin il y en avait 1 dont le testicule droit était à l'aine, et le gauche dans le bas-ventre ; 18 étaient monorchides, sur lesquels 11 avaient le testicule droit dans le scrotum ; celui du côté opposé, arrêté dans son évolution, fut trouvé 4 fois dans le bas-ventre et 7 fois dans l'aine ; 7 avaient le testicule gauche dans le scrotum, tandis que celui du côté droit fut trouvé 1 fois dans la cavité abdominale et 6 fois dans l'aine.

(2) Sur 10,800 conscrits examinés par le docteur Marshall, il y en avait 5 qui n'avaient pas le testicule droit apparent, et 6 présentaient la même anomalie du côté gauche ; un seul était cryptorchide. (HINTS TO YOUNG MEDICAL OFFICERS IN THE ARMY, p. 83.)

Au contraire, d'après Camper (1), M. Pétrequin (2), M. Oustalet (3), l'arrêt serait plus fréquent à droite.

SIÉGE DE L'ECTOPIE TESTICULAIRE.

Nous avons recherché avec le plus grand soin dans quel point le testicule était le plus fréquemment arrêté, et nous avons noté que 2 fois il n'a pu être trouvé dans la fosse iliaque gauche ; 2 fois j'ai pu sentir la glande dans la fosse iliaque droite, 5 fois elle était dans la fosse iliaque du côté opposé, 19 fois le testicule était dans le canal inguinal droit, 20 fois dans le canal inguinal gauche; 2 fois la glande était dans le pli cruro-scrotal droit, 1 fois dans celui du côté opposé (4) ; 3 fois la glande était dans la région périnéale, 1 fois du côté gauche ; 2 fois le côté n'a pas été indiqué ; 1 fois le testicule était arrêté dans la fosse crurale droite ; 3 fois l'appareil séminal représenté par le canal déférent seulement était dans le scrotum, 2 fois à droite, 1 fois à gauche.

DIAGNOSTIC.

L'aspect des organes génitaux extérieurs permet, dans la plupart des cas, de reconnaître la monorchidie. En effet, chez l'homme atteint de ce vice de conformation, le scrotum, qui a perdu sa forme bilobée, est représenté seulement par une poche unique qui pend au-dessous et sur le côté de la racine de la verge (5).

---

(1) Sur 53 fœtus mâles, Camper a trouvé 4 fois les deux testicules dans le ventre ; 3 fois le testicule droit était dans l'abdomen. (TRAITÉ DES HERNIES DE RICHTER, traduit par J.-C. Rougemont, 2e vol., p. 105.)

(2) D'après M. Pétrequin (ANAT. CHIRURG., p. 376), l'ectopie testiculaire est plus fréquente à droite. En effet, M. Pétrequin a constaté l'anomalie 4 fois à droite et 1 fois seulement à gauche.

(3) M. A. Oustalet a constaté l'anomalie 15 fois du côté droit, 5 fois à gauche. (M. Pétrequin, ANAT. CHIRURG., p. 376.)

(4) Lors de mes premières recherches, je ne connaissais pas l'ectopie cruro-scrotale, et j'ai rangé des faits de ce genre dans l'ectopie inguinale.

(5) Toutefois si le testicule, après avoir été dans le scrotum, était remonté, vers l'âge de 15 à 16 ans ou plus tard, le scrotum du côté de l'ectopie aurait pu persister.

Si du côté opposé la bourse manque complétement, on peut être certain que le testicule non descendu est arrêté dans son évolution.

Si au contraire la bourse est rudimentaire, mais bien indiquée, on pourra supposer qu'elle renferme seulement le canal déférent.

Par le simple examen des bourses, on pourra aisément distinguer l'homme monorchide par anomalie congéniale de celui qui a subi la castration, ou chez lequel le testicule ne s'est pas développé, soit après la naissance, soit après la puberté, ou bien encore dont la glande spermatique, après avoir été complétement formée, s'est atrophiée consécutivement à une orchite traumatique ou blennorrhagique.

Dans le premier cas, la castration a laissé après elle une cicatrice indélébile.

Dans le second, la glande, dont la forme est normale, a le volume, soit d'une fève, soit d'une amande.

Dans le troisième, la glande est atrophiée ; d'autres fois elle a presque complétement disparu.

Dans ces trois derniers cas, le scrotum existe, et ses dimensions varient avec le volume de la glande qu'il enveloppe.

On ne pourra en aucune façon confondre les différentes variétés d'ectopie, si l'on se rappelle le siége anatomique précis de chacune d'elles.

Les inclusions testiculaires peuvent se modifier et se tranformer. Ainsi une ectopie iliaque peut devenir ectopie inguinale, sous-scrotale, périnéale.

On a vu une ectopie inguinale se transformer en ectopie crurale.

Ectopie abdominale (1). — Lorsque le testicule qui manque ne peut être retrouvé dans aucun point accessible au toucher, on ne peut que présumer cette variété d'anomalie.

Inclusion iliaque. — Dans cette variété, du côté de l'ectopie, le canal inguinal est vide, le scrotum n'existe pas. Si le sujet soumis à l'observation a peu d'embonpoint, en déprimant la paroi abominale au niveau de la fosse iliaque, on pourra quelquefois arriver à sentir profondément le testicule formant une petite tumeur dure, résistante,

---

(1) Cette variété d'anomalie a été signalée par Ollivier, d'Angers. (Dict. en 30 vol., vol. XXIX, p. 432.) M. Cruveilhier en rapporte un exemple dans son Traité d'anatomie pathologique, vol. I, p. 301.

mobile, qui, si elle est pressée, donnera lieu à la douleur spéciale du testicule comprimé (1).

Cet examen est fort difficile. Dans un cas de ce genre, chez un sujet qui avait le testicule dans la fosse iliaque, comme l'a prouvé l'autopsie, nous n'avons pu trouver la glande arrêtée dans son évolution.

Un testicule fixé dans la fosse iliaque pourra être confondu avec une petite tumeur stercorale ou un phlegmon.

Inclusion inguinale.—Du côté de l'anomalie, le scrotum n'existe pas. Le testicule arrêté dans la région inguinale forme une tumeur saillante qui se dessine parfaitement sous la peau mobile au-dessus d'elle. La glande aplatie est dans l'axe du canal; elle est terminée inférieurement par une extrémité arrondie volumineuse; en haut et en dehors, elle se continue avec le cordon spermatique. Si elle est comprimée, elle donne lieu à la douleur spéciale.

Le testicule peut être fixe ou mobile.

Dans le premier cas, je l'ai toujours vu adhérer à la paroi postérieure du canal inguinal; la peau qui le recouvre pourra être aisément déplacée.

Un testicule arrêté et fixé dans le canal inguinal pourra être confondu avec un ganglion enflammé ou simplement engorgé.

Si la glande séminale rentre facilement dans l'abdomen, elle sera prise aisément pour un épiplocèle; dans les deux cas, en effet, la tumeur est mobile et réductible; elle sort quand on fait tousser le malade, et souvent elle rentre quand il repose sur le dos.

S'il y a épiplocèle, en déprimant la paroi abdominale derrière l'ar-

---

(1) « La douleur produite par toute compression du testicule, douleur qui » porte au cœur, disent les malades, et qui entraîne en effet très-vite la » syncope, doit être rapportée au plexus spermatique. » (M. Velpeau, ANAT. CHIRURG., 2e vol., p. 200.)

La syncope peut survenir brusquement, comme je l'ai vu, en 1855, chez un malade qui tomba évanoui pendant que je lui examinais les organes génitaux. Depuis j'ai constaté le même phénomène, mais moins intense, chez deux autres malades. A ce sujet je dois rappeler que les individus atteints d'orchite chronique auxquels on a fait prendre de l'iodure de potassium à l'intérieur ont le testicule extrêmement sensible, surtout lorsqu'ils sont à peu près guéris de l'affection qui avait motivé le traitement.

cade crurale, on sentira profondément le cordon constitué par l'épiploon qui s'engage dans l'anneau abdominal. On n'observera rien de semblable si la tumeur dépend du testicule.

Les deux tumeurs ont une forme tellement différente que l'erreur n'est guère possible.

Ainsi, tandis que l'épiplocèle est marronnée et composée de lobes différents, le testicule constitue une masse uniforme, arrondie et facile à circonscrire par le toucher.

Assez souvent la hernie épiploïque donne lieu à une sensation de tiraillement dans la région abdominale. Cet accident, qui peut être assez intense pour amener la perte de l'appétit, la faiblesse, l'amaigrissement, et même pour faire craindre pour la vie, dépend simplement du déplacement de l'estomac et de l'arc du colon. On le fait cesser par le décubitus dorsal, en réduisant la tumeur.

On n'observe rien de semblable pour le testicule.

Je ne crois pas que réellement on puisse confondre un entérocèle avec un testicule qui tendrait à sortir. Dans le premier cas, la tumeur est molle, dépressible; elle rentre avec bruit, il suffit de la toucher pour la réduire. Dans le second, elle est arrondie, solide, résistante au toucher; elle rentre tout d'une pièce, et, à la pression, elle offre un caractère tout à fait spécial. Mais il sera assez facile de confondre un testicule qui tend à sortir, avec un entérocèle, surtout si celui-ci forme à sa partie inférieure une tumeur dure, arrondie, uniforme. Si la tumeur comprimée reste indolente, on pourra penser à un épiplocèle inguinal.

Le testicule qui est dans le canal inguinal peut être quelquefois abaissé au dessous de l'orifice cutané; dans ce cas, il simulera une des tumeurs que nous venons d'énumérer.

Une ectopie inguinale sera quelquefois compliquée d'un entérocèle ou d'un épiplocèle; si la tumeur herniaire est réductible, le diagnostic sera facile, car l'intestin étant rentré, on sentira facilement le testicule; si, au contraire, il adhère au testicule, et que cet organe soit atrophié, on le prendra facilement pour une masse formée par l'épiploon.

Ectopie cruro-scrotale.—Dans cette variété, la glande, arrêtée au niveau de la racine de la verge, est tout à fait en dehors du canal inguinal dans le pli qui sépare la cuisse du scrotum. Le plus souvent elle est mo-

ble et peut être repoussée dans la région inguinale ; plus rarement elle sera abaissée, soit parce que le cordon spermatique est inextensible, soit parce que, dans cette variété d'ectopie, le faisceau moyen du *gubernaculum* s'insère, comme je l'ai vu une fois, au niveau même de la racine de la verge.

On pourra confondre un testicule arrêté dans le pli cruro-scrotal avec un ganglion tuméfié, avec une hernie irréductible, un phlegmon circonscrit et une varice ; dans tous les cas, le diagnostic n'offrira pas de grandes difficultés.

Ectopie périnéale. — Du côté qui est le siége de l'anomalie, le scrotum n'existe pas. Le testicule occupe à peu près toujours le même point dans le périnée en avant de l'anus. Ainsi, dans le fait indiqué par Vidal (de Cassis), la glande était au-dessus de l'anus, là où l'on pratique l'incision pour la taille périnéale (1).

Dans l'observation rapportée par Ledwich (2), elle était à un pouce au devant de l'anus, en avant et en dedans de la branche ascendante de l'ischion.

Chez le nommé Cornichon (3), le testicule est situé en avant et sur le côté de l'orifice anal.

La tumeur peut être fixe ; le plus souvent elle est mobile ; chez le malade que j'ai observé, elle est repoussée facilement dans le pli cruro-scrotal ; mais, abandonnée à elle-même, elle reprend aussitôt sa place habituelle.

Le testicule qui est dans le périnée est placé de côté, de telle sorte qu'une de ses faces est inférieure. La peau de la région est assez mince pour qu'on puisse distinguer le testicule de l'épididyme. De plus, par le palper, on reconnaît parfaitement le cordon spermatique qui, partant du testicule, remonte au niveau du pli cruro-scrotal et s'engage dans le canal inguinal.

L'existence du cordon empêchera de confondre l'ectopie périnéale avec un abcès, avec un entérocèle périnéal, affection rare, ou encore

---

(1) Pathol. externe, 2e édit., vol. V, p. 432.

(2) Dublin journal of medical science, feb. 1855, p. 76.

(3) Voy. Obs., p. 65.

avec une glande de Méry enflammée, accident souvent consécutif à la blennorrhagie, comme l'a montré, le premier, M. Gubler dans sa thèse inaugurale (1).

Ectopie crurale. — Le testicule peut arriver dans la région crurale de deux façons bien différentes, soit par l'anneau crural, soit en se frayant un passage à travers la paroi antérieure du canal inguinal, comme l'a vu M. Chassaignac.

Dans un fait de ce genre, signalé par Vidal (de Cassis), nous voyons que la glande était sortie par le canal crural, au lieu de sortir par le canal inguinal, et elle était renversée sur le ventre, comme une hernie crurale à sa seconde période; le canal inguinal donnait passage à un entérocèle (2).

Scarpa rappelle l'observation suivante (3) :

« Un enfant de 7 ans fit rentrer son testicule gauche dans le ventre;
» au bout de dix ans, l'anneau s'étant apparemment rétréci beaucoup,
» le testicule sortit par-dessous l'arcade crurale; en même temps tous
» les symptômes de la hernie étranglée se déclarèrent, et l'opération
» devint indispensable. »

Un testicule arrêté dans la région crurale sera facilement confondu avec le petit ganglion placé dans l'anneau crural, s'il est engorgé, avec un abcès froid, une varice, une hernie formée par l'épiploon.

Inclusion scrotale. — Dans cette variété, dont nous n'avons pas voulu faire une classe distincte, afin d'éviter des répétitions inutiles, le vice de conformation peut être supposé à l'aspect seul de la moitié du scrotum qui correspond à l'anomalie.

L'appareil testiculaire est représenté dans la bourse, à peine indiquée par une sorte de cordon d'un volume variable appendu à l'orifice cutané du canal inguinal.

---

(1) Des glandes de Méry vulgairement glandes de Cowper, et de leurs maladies chez l'homme, 1849. L'auteur rapporte cinq observations d'abcès des glandes de Méry.

(2) Pat. ext., 2e édit., vol. V, p. 431.

(3) Traité des hernies, p. 200.

Tel était le cas du nommé Patrin (Obs. p. 49); depuis, nous avons rencontré un certain nombre de faits semblables sur le vivant.



(1)

Obs. — Antoine Arvy, 20 ans, maçon, entré le 7 mars 1857 à l'hôpital de la Charité (salle Saint-Ferdinand, lit n° 4), est monorchide.

Du côté droit, le testicule est normal; il y a un scrotum et une hernie inguinale.

Du côté gauche, pas de scrotum. Le testicule et l'épididyme manquent. L'appareil génital est représenté par un canal déférent renflé inférieurement, A, en avant duquel on distingue une masse molle inégale, B, qui semble être le rudiment du testicule ou la partie inférieure de la tunique vaginale épaissie.

Ce vice de conformation est congénial.

Ce cordon, qui d'ordinaire, dans la partie supérieure, a le volume d'une plume d'oie, se renfle inférieurement, et se termine par une extrémité arrondie; il est du volume de l'extrémité du petit doigt, parfaitement isolable du tissu cellulaire des bourses; par le toucher, on peut faire filer entre les doigts les parties qui le constituent.

On y distingue d'abord le canal déférent qui est très-ténu, mais parfaitement reconnaissable à sa consistance. Il se renfle inférieurement et se termine par une extrémité recourbée en avant. Par le toucher, on reconnaît la séreuse vaginale dont l'extrémité est terminée en ampoule.

On ne devra pas confondre cette anomalie avec l'atrophie testiculaire, ni avec cette disposition anatomique indiquée par M. Follin, dans laquelle nous voyons que le testicule étant arrêté dans l'abdomen, le canal déférent était descendu dans le scrotum, puis était remonté dans le canal inguinal, en formant une anse parfaitement indiquée (2).

Dans le premier cas, les renseignements fournis empêcheront de commettre une erreur.

Dans le second, par le palper, on reconnaîtra dans le scrotum l'existence d'un double canal déférent formant inférieurement une anse; de

---

(1) Dessin fait d'après le toucher, grandeur naturelle. A. canal déférent; B, masse qui nous a semblé être graisseuse.

(2) Mémoire cité (Arch. de méd., juillet 1851, p. 270, 271, 272).

plus, le testicule pourra être retrouvé derrière l'anneau abdominal du canal inguinal.

L'anomalie que nous rappelons ne sera pas prise pour un entérocèle ou un épiplocèle, le volume, la forme, la réductibilité de la tumeur herniaire empêcheront de commettre une erreur. On ne devra pas la confondre non plus avec un épiplocèle irréductible: toutefois alors le diagnostic offrira de sérieuses difficultés, car, dans cette variété de hernie, de même que dans l'inclusion scrotale, on aura dans les bourses un cordon plus ou moins volumineux appendu à l'orifice du canal inguinal dans lequel il se continuera. Mais dans l'épiplocèle, ce cordon sera résistant et composé de parties mamelonnées. Il y aura impossibilité de faire glisser entre les doigts les éléments qui le constituent.

Si une anse intestinale s'engageait dans le diverticulum vaginal de cette variété d'ectopie et y contractait des adhérences, le diagnostic de l'anomalie serait impossible. Comment distinguer, en effet, derrière l'anse intestinale que l'on ne peut faire rentrer, le cordon ténu formé par le canal déférent?

Un vieux sac herniaire, irréductible, pourra simuler du côté où le scrotum est vide, l'anomalie que nous appelons inclusion scrotale. Dans ce cas, on aura une poche renflée inférieurement, se continuant dans le canal inguinal, et il sera possible de prendre pour le canal déférent certaines parties épaisses du sac herniaire; les renseignements fournis pourront seuls empêcher de commettre une erreur.

PRONOSTIC ET ACCIDENTS CONSÉCUTIFS AUX ECTOPIES SUIVANT LES VARIÉTÉS.

Le testicule jouit d'une sensibilité très-grande; exposé à chaque instant à être froissé ou comprimé, il n'échappe aux accidents que grâce à la mobilité excessive qu'il doit à ses enveloppes. Recouvert par une séreuse lâche et étendue, appendu dans un sac musculeux et contractile, enveloppé par le dartos, qui lui-même se contracte, il se déplace avec la plus grande facilité, et lorsqu'il est remonté par le crémaster, il vient se placer sur le côté de la racine de la verge.

Le testicule perd-il cette propriété, à chaque instant froissé, contusionné, il devient le siége de douleurs vives, et n'échappe aux accidents que si on le relève avec un suspensoir.

Ectopie iliaque. — Le testicule, fixé par un repli péritonéal aux pa-

rois de la fosse iliaque, étant mobile et profondément situé, jouit d'une immunité parfaite.

Dans les nombreuses observations que nous avons recueillies, nous n'avons trouvé qu'un seul fait d'inflammation de la glande arrêtée dans cette région, et encore la maladie était consécutive à la blennorrhagie. Si le testicule resté dans l'abdomen s'engage quelquefois dans l'anneau abdominal du canal inguinal, il peut s'y étrangler, et la réduction être fort difficile. Richter rapporte un fait de ce genre (1).

Ectopie inguinale. — Lorsque le testicule s'arrête dans le canal inguinal, le plus souvent il y contracte des adhérences et perd plus ou moins sa mobilité.

Circonscrit par des parois fibreuses inextensibles qui tendent à se rapprocher toutes les fois qu'on fait un effort soit pour soulever un fardeau, pour tousser, pour aller à la selle, à chaque instant il est froissé et comprimé; les mêmes accidents se produisent quand la cuisse est fortement fléchie sur le tronc.

Avant et pendant le coït, la glande séminale se congestionne; aussi semble-t-elle plus lourde, plus volumineuse. Si elle est dans le scrotum, rien ne gênera son développement; si, au contraire, elle est dans le canal inguinal, elle sera souvent comprimée et douloureuse. Cette anomalie la prédispose encore à s'enflammer dans le cours de la blennorrhagie.

L'orchite inguinale peut récidiver. Dans un cas de ce genre, le docteur Hamilton (de Dublin) enleva la glande malade (2).

---

(1) Traité des hernies, vol. II, p. 122.

(2) « M. Hamilton (de Dublin) a rapporté un cas intéressant dans lequel les » accidents furent tels qu'il se détermina à faire la castration.

» M. W..., âgé de 45 ans, avait un testicule arrêté dans l'aine droite. Il y a » sept semaines qu'en levant un fardeau pesant, il sentit un craquement dans » cette région et une vive douleur; il s'ensuivit une inflammation aiguë qui » parut avoir été causée par la compression que le tendon de l'oblique ex- » terne avait fait subir à la glande. Cette inflammation céda à un traitement » antiphlogistique; mais quinze jours s'étaient à peine écoulés que l'or- » gane s'enflamma de nouveau. Dans le court intervalle de sept semaines, le » malade eut ainsi quatre orchites, dues à la compression soudaine du tes- » ticule. Dans ces pénibles circonstances l'ablation fut proposée et acceptée

Le testicule arrêté aux anneaux est plus exposé aux accidents (1). Le pronostic sera grave si le testicule est au niveau de l'anneau interne, car l'affection retentira plus facilement sur le péritoine.

Souvent la séreuse qui recouvre le testicule communique librement avec le péritoine, et quelquefois la glande elle-même rentre facilement dans l'abdomen. Ces dispositions anatomiques expliquent la transmission de la vaginalite au péritoine (2) et la facilité avec laquelle les hernies se produisent à travers l'anneau abdominal du canal inguinal.

Si le diverticulum vaginal ne communique pas avec le péritoine, l'inflammation de la séreuse qui tapisse le testicule pourra être suivie d'une hydrocèle qui n'offrira pas de gravité. La tumeur occupera le pli de l'aine; elle sera molle, fluctuante, et sera ponctionnée sans peine.

S'il y a ectopie et hernie inguinale en même temps, le pronostic variera. Si le testicule est assez mobile, on pourra l'abaisser à la partie inférieure du canal inguinal, tout en maintenant réduit l'intestin; si, au contraire, la glande est fixée, il sera presque impossible que le testicule ne soit lésé, et l'application du brayer donnera lieu quelquefois à des douleurs intolérables (3). En 1845, dans un cas de ce genre, Blandin fit la castration (4). En 1853, M. le docteur Solly a enlevé le testicule

---

» avec empressement. Le testicule était situé dans un sac qui ne communi-
» quait pas avec le péritoine; il avait un petit volume; son tissu paraissait
» sain. L'origine du canal déférent et les vaisseaux afférents étaient oblitérés
» par un dépôt jaune. Le malade fut guéri au bout de six semaines. » (M. Curling, TRAITÉ DES MALADIES DU TESTICULE, trad. par M. Gosselin, 2e éd., p. 42.)

(1) « Le testicule placé à l'anneau est quelquefois tellement recouvert, en-
» veloppé par l'épiploon ou l'intestin, que le chirurgien ne peut le distinguer
» par le toucher. Un chirurgien inattentif peut aisément dans ce cas léser le
» testicule, aussi bien en faisant le taxis qu'en pratiquant l'opération. » (Richter, ouvr. cité, vol. II, p. 120.)

(2) Alors il y a péritonite par propagation. Ce sujet a été traité dernièrement par M. le docteur Guyot dans sa thèse inaugurale, intitulée: CONSIDÉRATIONS SUR LA PÉRITONITE PAR PROPAGATION, 1856.

(3) Voyez observation du nommé X..., âgé de 38 ans, p. 32.

(4) L'observation a été publiée par M. Gosselin dans l'ouvrage de M. Curling, p. 62. Le sujet de cette note avait simultanément dans le canal inguinal droit une hernie et un testicule. Cet organe s'était déjà enflammé plusieurs fois. Il ne pouvait supporter de bandage. Le malade a parfaitement guéri.

gauche qui était placé en dehors de l'anneau cutané du canal inguinal. Le malade ne pouvait supporter aucun bandage (1).

Si l'intestin ou l'épiploon sont unis par des brides au testicule ou aux parois de la poche vaginale, le pronostic sera grave (2), car la hernie sera irréductible et il faudra abandonner la tumeur à elle-même.

Comme on le voit, l'ectopie inguinale est chose fâcheuse, surtout si elle siége à droite. Dans une autre partie de notre travail, nous ferons l'histoire de l'orchite et de la dégénérescence cancéreuse de la glande non descendue.

Ectopie cruro-scrotale. — Le testicule appendu à l'orifice cutané du canal inguinal paraît bien placé pour échapper aux causes vulnérantes; cependant il pourra être froissé dans les mouvements de flexion et d'adduction de la cuisse.

Ectopie crurale. — Le testicule arrêté dans le canal crural est ex-

---

(1) « En janvier 1853, M. Solly eut la bonté de me faire voir, à l'hôpital Saint-» Thomas, un cas d'arrêt du testicule pour lequel il croyait la castration néces-» saire. Le patient était un jeune homme de 19 ans, à la face pâle et anxieuse. » Son testicule gauche était situé immédiatement en dehors de l'anneau in-» guinal externe, et une hernie existait dans le canal inguinal, sans qu'on pût » savoir exactement si le sac de cette dernière était distinct de la tunique » séreuse. Ce malade ne pouvait supporter aucun bandage, soit qu'on l'appli-» quât en vue de retenir le testicule au-dessous de l'anneau, soit qu'on voulût » le maintenir dans l'abdomen, soit enfin qu'on se proposât seulement de con-» tenir la hernie; et il souffrait parfois tellement de la compression de la » glande dans le canal inguinal qu'il lui était impossible de gagner sa vie. La » castration fut donc proposée, et, bien que le malade fût averti qu'elle ne » pouvait se faire sans un certain danger, il y consentit volontiers. Le testi-» cule était assez petit, mais sain, et sa séreuse communiquait avec celle du » ventre. Une péritonite s'ensuivit; elle céda au traitement; mais la guérison » fut extrêmement lente à obtenir. » (M. Curling, MALADIES DU TESTICULE, traduit par M. Gosselin, 2e édit., p. 43 et 44.)

(2) L'homme qui, du même côté, a une hernie inguinale et un testicule resté dans l'aine est gravement exposé. D'abord, il ne peut se soulager en portant un bandage; de plus, si on l'opère, le chirurgien pourra commettre une erreur funeste s'il ignore la disposition anormale des parties. (Haller, OPUSCULA PATHOLOGICA. Lausanne, MDCCLV, p. 58.)

posé à s'enflammer, surtout s'il est arrêté au niveau de l'anneau. Ce vice de conformation est très-rare.

Ectopie périnéale. — Si dans cette variété, la glande est fixée, l'incommodité sera extrême ; il y aura impossibilité de s'asseoir, et la castration sera indiquée. Mais l'anomalie n'offre pas toujours autant de gravité, ainsi dans le fait que j'ai observé (1), la glande était mobile et ne causait aucune gêne.

Comme on le voit, l'ectopie testiculaire occasionne presque constamment de la gêne ; plus rarement elle donne lieu à des douleurs vives. Cette infirmité nous semble devoir motiver l'exemption du service militaire (2), à moins cependant que ceux qui en sont atteints affirment que chez eux le vice de conformation ne détermine aucune douleur.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Scrotum. — Les organes génitaux des hommes monorchides, par suite d'une anomalie congénitale, ne sont pas composés de deux moitiés également symétriques, ce qui leur donne un aspect qui frappe tout d'abord, et met sur la voie du vice de conformation. Le scrotum, qui n'est plus bilobé, forme une poche qui pend au-dessous et sur le côté de la racine de la verge, et sert d'enveloppe au testicule descendu.

Le raphé médian, plus ou moins marqué, est dévié sur le côté.

Dans tous les cas où la glande séminale qui manque est représentée par le canal déférent et une poche vaginale, le repli cutané qui correspond au scrotum nous a paru un peu mieux indiqué.

---

(1) Page 65.

(2) M. Lecomte formule ainsi son opinion à cet égard (thèse citée, p. 40) : « L'inclusion inguinale, crurale et périnéale doit motiver l'exemption du ser- » vice militaire. L'inclusion abdominale, si le testicule n'a pas de tendance à » s'engager dans le canal inguinal, n'est pas incompatible avec l'état de » soldat. »

M. Pétrequin (ANAT. MÉDIC. CHIRURG., p. 377) s'exprime ainsi : « N'est-il » pas évident qu'exposer des conscrits affectés de cette infirmité aux fatigues » du service de l'armée, surtout en temps de guerre, c'est les placer sous » l'imminence de maladies graves ? N'y aurait-il pas là un motif suffisant de » réforme ? La loi du recrutement pourrait être modifiée. »

Si par hasard du côté de l'ectopie il y a hernie, l'intestin déplacé est recouvert par le tégument des parties voisines, qui n'offre aucun des caractères du scrotum.

Dans un cas d'ectopie périnéale, que j'ai observé, la bourse droite existait seule; du côté gauche, elle manquait complétement, et le tégument qui recouvrait le testicule déplacé était formé par la peau du périnée tellement mince, que par transparence on distinguait aisément la tête du testicule de celle de l'épididyme. (Voy. Obs. p. 65.)

L'examen des bourses permet de reconnaître si la monorchidie est congénitale ou consécutive à une opération ou à une atrophie testiculaire survenue tardivement. Dans le premier cas, la castration a laissé après elle une cicatrice indélébile ; dans le second, la moitié du scrotum, qui correspond au testicule atrophié, existe seule, et privée de son contenu elle est molle et flasque.

Doublé par un fascia aponévrotique mince, le tégument du côté de l'ectopie ne contient le plus souvent qu'un tissu cellulo-graisseux à larges mailles, entre lesquelles on voit ramper de nombreux vaisseaux sanguins; plus rarement il renferme une poche vaginale couverte dans un point par le canal déférent, seul rudiment de l'appareil testiculaire qui manque.

Tel était le cas du nommé Patrin, dont nous avons fait l'autopsie en 1854.

Obs. — Patrin (Antoine-Joseph), 52 ans, mécanicien, entré à l'hôpital du Midi le 7 septembre 1854, salle 9, meurt le 19 du même mois, à la suite de néphrite et d'abcès urineux.

Patrin est monorchide, mais il présente d'autres anomalies. Ainsi, à l'autopsie, on constate qu'il a un rein unique, fortement dilaté, et placé immédiatement derrière la vessie.

Le rectum est à droite.

Dans le canal inguinal droit (1) je rencontre un cordon qui, arrivé dans le scrotum, se termine par une extrémité arrondie à 9 centimètres de l'anneau externe. Ce cordon, libre dans le tissu cellulaire de la bourse, paraît tout d'abord constitué par du tissu cellulo-graisseux ; mais un examen plus attentif me montre qu'il est formé dans sa partie centrale par une poche séreuse qui se continue supérieurement avec le péritoine, et qui, en bas, s'arrondit en formant une ampoule qui a 15 millimètres de diamètre lorsqu'elle est insufflée.

Ce conduit est très-étroit dans le canal inguinal.

---

(1) Voy. pl. 1.

A la périphérie de cette poche vaginale j'aperçois le canal déférent, qui, d'un petit diamètre dans la région inguinale, se renfle, devient flexueux dans le scrotum et cesse brusquement en arrière du cul-de-sac séreux auquel il est intimement uni.

Une injection n'ayant pas été faite, je n'ai pu savoir exactement comment se terminait ce conduit, dont l'extrémité inférieure avait le volume et l'aspect du canal déférent normal au moment où il se continue avec l'épididyme.

Il m'a été impossible de suivre le canal déférent droit plus loin que l'orifice abdominal du canal inguinal au niveau duquel il semblait se perdre.

Du côté droit, la vésicule séminale manquait complétement.

Du côté gauche, l'appareil génital était normal.

La portion du tégument qui correspond au scrotum du côté de l'ectopie peut renfermer le sac d'une hernie congéniale.

L'étendue de ce sac est nécessairement variable ; ainsi, dans un cas d'inclusion périnéale, il se terminait à côté de l'anus ; tandis que, dans un cas d'inclusion iliaque, il dépassait de 2 centimètres l'épine du pubis.

L'observation suivante montre que l'intestin qui a pénétré dans la cavité vaginale d'un testicule arrêté dans le canal inguinal peut, en repoussant de haut en bas la séreuse, la faire descendre jusqu'au fond du scrotum.

Obs. — Le 28 janvier 1857, le nommé Jardineau, charpentier, âgé de 44 ans, est entré à l'hôpital Necker, dans le service de M. Lenoir, remplacé par M. Depaul.

Depuis plusieurs années, Jardineau portait un bandage qui maintenait fort mal la hernie inguinale gauche dont il était atteint, lorsque, le 25 janvier, pendant un effort, la hernie est sortie; bientôt Jardineau, éprouvant de violentes douleurs, est obligé de suspendre son travail, et rentré chez lui il essaie vainement de réduire l'intestin.

Le 26, il a des vomissements.

Le 28, Jardineau se fait admettre à l'hôpital Necker ; à ce moment la tumeur est volumineuse (20 cent. de longueur sur 10 cent. de largeur). L'interne de garde tente de réduire la tumeur ; il emploie pour cela les moyens en usage.

Le 29, à la visite, M. Depaul, après avoir fait de nouvelles tentatives de réduction, opère Jardineau de la manière suivante : il fait sur la tumeur une incision oblique de 10 centimètres de longueur. Le sac étant ouvert, il réduit facilement la moitié des anses intestinales ; éprouvant des difficultés sérieuses pour faire rentrer l'autre moitié, il ponctionne l'intestin ; du sang s'échappe de la petite plaie ; puis il renouvelle les tentatives de réduction ; mais à mesure qu'il réduit l'intestin d'un côté, les anses intestinales reviennent du côté

opposé ; enfin, après vingt minutes, M. Depaul introduit le doigt au fond du sac, déprime ce qu'il suppose être l'orifice de l'anneau interne ; alors seulement l'intestin rentre assez facilement.

Aucun accident pendant la journée.

Le soir, à sept heures et demie, le malade succombe.

L'autopsie est faite trente-six heures après la mort.

L'abdomen est ouvert : il y a un peu de péritonite, léger épanchement de sérosité rougeâtre.

Derrière et au-dessus de l'arcade crurale, on aperçoit une poche de la grosseur d'un œuf de poule. A sa partie supérieure, cette poche présente une fente qui a 2 cent. 1/2 de longueur sur 1 cent. de largeur.

Cette fente est libre.

Le canal inguinal ouvert en avant, on voit que le sac inguinal communique avec la poche scrotale dont nous avons déjà parlé. Au point de jonction de ces deux poches, il y a un léger étranglement (1).

La poche scrotale volumineuse remplit toute la moitié gauche des bourses, qui sont fortement distendues.

La poche inguinale, très-profonde, communique avec la cavité abdominale par la fente que nous avons déjà indiquée.

Dans le fond de cette poche, on aperçoit le testicule, qui est dans l'axe du canal et qui cache l'épididyme placé derrière lui.

La glande a 38 millimètres de longueur, et 20 millimètres d'épaisseur.

La structure du testicule est normale, les canalicules s'effilent parfaitement.

L'épididyme n'offre rien de spécial.

Dans le liquide recueilli dans le canal déférent, je trouve de l'épithélium cylindrique, des globules graisseux. *Pas d'animalcules.*

Le testicule droit qui était dans le scrotum et les vésicules séminales n'ont pu être enlevés.

(Je dois d'avoir pu étudier cette pièce à l'obligeance de mon collègue M. Collin, qui m'a fourni les renseignements sur l'opération pratiquée par M. Depaul.)

Cette observation est du plus grand intérêt ; elle montre que le testicule qui est arrêté dans le canal inguinal, s'il est repoussé en arrière, soit par un bandage, soit par l'intestin, peut déprimer le paroi postérieure de ce canal et se loger dans une poche qui pend derrière l'arcade crurale. Dans le fait que nous venons de rapporter l'intestin

---

(1) Voy. pl. 2, fig. 1.

était sorti, non par l'anneau abdominal du canal inguinal, mais par une éraillure de la poche, et la tunique vaginale s'était laissé distendre pour former dans le scrotum un vrai sac herniaire.

L'éraillure ou fente de la poche, disposée comme une boutonnière, pouvait facilement étrangler la hernie, et on se rend compte des difficultés éprouvées par M. Depaul, qui repoussait bien l'intestin, mais ne pouvait le faire rentrer, car les anses intestinales allaient se loger dans la poche testiculaire, mais elles ne pouvaient traverser l'éraillure. On comprend encore que ce ne fut qu'après avoir abaissé une des lèvres de la boutonnière que M. Depaul put compléter la réduction.

Dans le cas où il y a hernie inguinale du côté correspondant à l'ectopie, l'intestin déplacé ne sera pas contenu nécessairement dans la tunique vaginale, il pourra se créer un vrai sac herniaire; c'est ce que j'ai constaté dans une pièce que M. Mauvais m'a montrée (1). Le testicule droit était libre dans la fosse iliaque; du même côté il y avait hernie inguinale; le sac qui servait d'enveloppe à l'intestin ne descendait guère à plus de 2 à 3 centimètres au-dessous du pubis. Or, pendant la vie, je l'avais pris pour la séreuse vaginale.

Je ne crois pas que l'on ait observé encore une poche vaginale seule dans le scrotum, le testicule étant resté dans l'abdomen ou dans le canal inguinal. *A priori*, je ne crois pas le fait possible. Comment la séreuse seule pourrait-elle descendre?

Séreuse vaginale. — Lorsque, sollicité par le *gubernaculum*, le testicule commence son évolution, il entraîne nécessairement avec lui le péritoine qui tapisse sa face antérieure. S'invaginant de plus en plus, la séreuse forme, lorsque le testicule est descendu au bout de sa course, une sorte de poche qui, dans les premiers temps de la vie, communique avec le péritoine. Plus tard, la portion du sac comprise entre le testicule et l'orifice abdominal du canal inguinal s'oblitère; alors la membrane séreuse est close.

Mais il peut arriver que ce phénomène n'ait pas lieu; alors, si le canal et les anneaux inguinaux sont larges, le testicule qui est dans le scrotum pourra être remonté et même repoussé dans l'abdomen.

D'autres fois, le sac vaginal est seulement fermé au niveau de l'ori-

---

(1) Obs., p. 54.

fice abdominal du canal inguinal; alors, soit par la contraction du crémaster, soit par la pression, si l'anneau cutané et le canal inguinal sont larges, le testicule pourra facilement être remonté dans le pli de l'aine et simuler une inclusion inguinale.

Le testicule, qu'il soit placé dans l'abdomen, dans le canal inguinal ou dans le scrotum, est toujours enveloppé par la séreuse péritonéale, dont la disposition seule varie suivant les cas. Ainsi, dans l'inclusion iliaque, le péritoine constitue un double repli membraneux qui maintient la glande. Dans l'ectopie inguinale il forme un sac, dont le feuillet viscéral se comporte presque comme dans l'état ordinaire; mais dans l'ectopie inguinale ou cruro-scrotale, la séreuse qui recouvre le testicule à sa partie antérieure se continue souvent avec le péritoine; d'autres fois les deux membranes sont distinctes.

Dans le premier cas, la production des hernies sera rendue facile, et la péritonite retentira aisément sur le diverticulum de la séreuse; c'est ce que j'ai observé deux fois. De même, la vaginalite pourra devenir la cause de la péritonite.

Dans le deuxième cas, la poche séreuse contenue dans le canal inguinal étant distincte sera sujette aux affections spéciales de la tunique vaginale; ainsi elle pourra s'enflammer et devenir le siége d'un épanchement. M. Richet a ponctionné avec succès une hydrocèle inguinale développée de la sorte. (Voy. Obs. p. 131.)

Nous avons dit plus haut que si la séreuse vaginale communiquait avec la cavité péritonéale, une hernie congéniale pouvait se produire par l'orifice de l'anneau abdominal. Dans un cas dont nous avons déjà parlé (1), l'intestin, après avoir rompu la poche qui contenait le testicule, avait pénétré dans la cavité vaginale, qu'il avait repoussée de haut en bas jusqu'au fond du scrotum.

Canal et anneaux inguinaux. — Lorsque le testicule reste dans le canal inguinal, il déprime, tasse les parties environnantes et s'y fait une loge. Chez un sujet dont nous avons déjà parlé (2), le testicule, comprimé par un bandage, avait tellement repoussé en arrière la paroi postérieure du canal inguinal que la poche faisait une saillie très-considérable dans l'abdomen et était appendue au-dessus et derrière l'arcade crurale.

---

(1) Obs. de Jardineau, p. 50.

(2) Même observation.

Dans l'inclusion inguinale, si le testicule est complétement fixé, les deux anneaux pourront être fermés comme à l'état ordinaire.

Si la glande séminale est libre et rentre facilement dans le ventre, l'anneau abdominal sera largement dilaté. Si, au contraire, il peut descendre dans le pli cruro-scrotal, ce sera l'anneau cutané dont le diamètre sera augmenté.

ÉTAT DU TESTICULE DANS LES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS D'ECTOPIE.

Inclusion iliaque.— Une fois seulement nous avons observé un testicule qui était resté dans la fosse iliaque; il y était simplement maintenu au niveau du détroit supérieur par un double repli séreux.

Obs.— Le 6 janvier 1857, le nommé Fortin (Édouard), mécanicien, âgé de 24 ans, est entré à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de M. le docteur Richet.

Cet homme a eu la jambe et la cuisse gauche broyées dans un engrenage.

Fortin est monorchide; il n'est pas marié et n'a jamais eu d'enfant.

Les organes génitaux offrent la disposition suivante :

La moitié droite du scrotum manque. Le raphé médian est dévié. Le testicule gauche seul est dans la bourse.

Je ne puis trouver le testicule droit dans aucun point accessible au toucher.

Reconnaissant par le palper dans le canal inguinal droit une sorte de cordon, je presse entre les doigts la portion de peau qui correspond au scrotum qui manque, et je trouve dans le tissu cellulaire sous-jacent, au-dessous de l'anneau cutané, une sorte de cordon inégal renflé et arrondi inférieurement, que je suppose formé par une poche vaginale.

Fortin m'apprend qu'il a une hernie inguinale droite depuis l'âge de seize ans, infirmité pour laquelle il a toujours porté un bandage, et qui l'a fait exempter du service militaire.

Jamais le testicule droit n'est descendu dans le scrotum. Fortin suppose que cette glande est restée dans l'abdomen, car de temps en temps, dit-il, une tumeur, grosse comme un petit œuf, vient faire saillie au niveau de l'anneau abdominal du canal inguinal.

Je cherche sans succès le testicule dans ce point et dans la fosse iliaque.

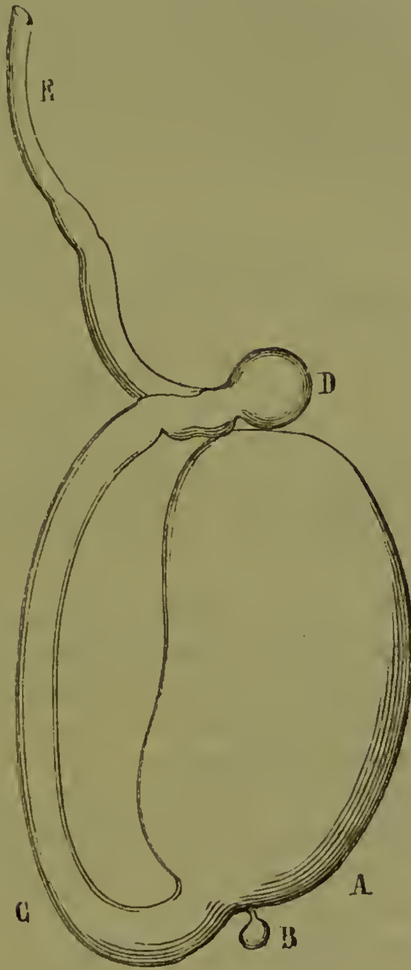
Ayant quelques doutes sur l'existence de la hernie, je prie le sujet de cette observation de tousser ou de faire quelques efforts; il ne peut y parvenir, tant il est affaibli.

Le 20 janvier 1857, mon collègue M. Mauvais, interne de M. Richet, veut bien m'apporter les organes génitaux de Fortin, qui a succombé deux jours auparavant.

Je constate avec lui : que du côté gauche le scrotum est normal.

Le testicule mis à nu, je vois que cette glande, de volume ordinaire, a la

Fig. 1.



Dessin de grandeur naturelle. A, testicule gauche; B, hydatide de Morgagni; C, épididyme; D, point de jonction de l'épididyme et du canal déférent; E, canal déférent.

forme d'un rein, de plus, elle est disposée d'une façon anormale, car l'extrémité (A), qui d'ordinaire est supérieure, est dirigée en bas, et l'épididyme (C) se continue avec le canal déférent (E), en formant au point de jonction une sorte de huit de chiffre (D).

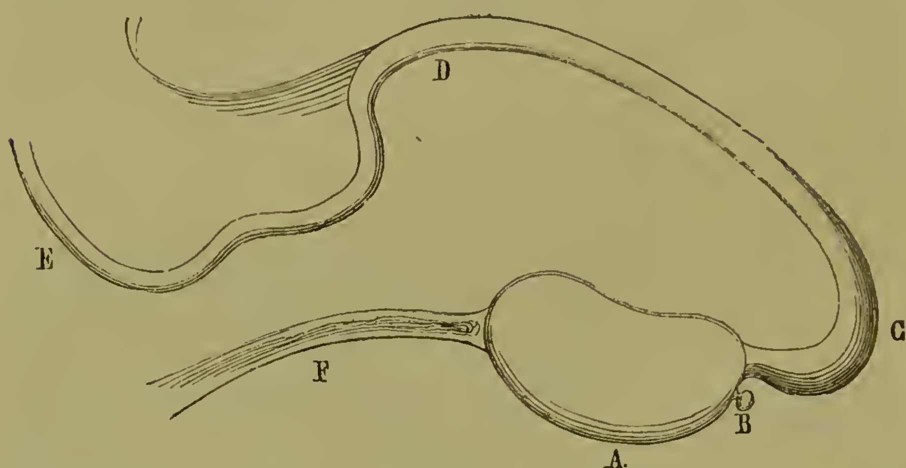
Le testicule a les dimensions suivantes :

Longueur, 48 millimètres;

Largeur, 24 millimètres.

La tunique vaginale s'étend assez loin sur le cordon. La tunique albuginée et le parenchyme de la glande sont normaux.

Fig. 2.



Dessin de grandeur naturelle. A, testicule droit; B, hydatide de Morgagni; C, épididyme; D, point de jonction de l'épididyme et du canal déférent; E, canal déférent; F, *gubernaculum testis* s'insérant seulement à l'extrémité inférieure du testicule. Le tout est contenu entre les feuillets du mésorchion.

Côté droit : le testicule, placé à l'extrémité d'un repli péritonéal, est flottant et repose dans la fosse iliaque, au niveau du détroit supérieur. Cette disposition explique bien comment le testicule venait de temps en temps faire saillie à l'anneau interne, et pourquoi il ne pouvait descendre plus loin à cause du défaut de longueur du repli séreux.

Le ligament péritonéal qui sert de soutien au testicule, a 95 millimètres de longueur sur 35 millimètres de largeur; il est composé de deux feuillets, qui enveloppent le testicule, l'épididyme, le canal déférent, le *gubernaculum* et les vaisseaux spermatiques.

Le repli séreux, qui présente trois ailerons, a de l'analogie avec les ligaments larges.

Le testicule a la forme d'un haricot, il a 27 millimètres de longueur sur 15 millimètres dans son diamètre antéro-postérieur.

La tunique albuginée, un peu moins épaisse que celle du côté opposé, est normale, ainsi que le parenchyme glandulaire.

Les canalicules s'effilent parfaitement, même mieux que du côté opposé.

L'épididyme (C D) offre une disposition assez intéressante : partant de l'extrémité supérieure de la glande, il occupe le bord supérieur du mésorchion, puis

il se continue directement avec le canal déférent (E), en s'éloignant de l'extrémité inférieure du testicule.

Le canal déférent décrit tout d'abord quelques sinuosités dans le mésorchion, puis il suit son trajet accoutumé.

Le *gubernaculum* (F), formé de fibres assez épaisses, s'insère seulement à l'extrémité inférieure du testicule; il occupe le bord du mésorchion, gagne l'anneau abdominal du canal inguinal, double le sac herniaire, que nous allons décrire; puis les fibres qui le composent vont, les unes, s'insérer à la crête du pubis, les autres s'attacher à la peau du pli cruro-scrotal.

Je n'ai pu trouver le faisceau externe du gouvernail.

Le canal inguinal droit est largement ouvert; les anneaux sont presque vis-à-vis l'un de l'autre; ils renferment un sac herniaire irréductible qui descend à 2 ou 3 centimètres au-dessous de la crête pubienne. C'est ce sac vide que j'avais supposé être une cavité vaginale.

Les vésicules séminales sont de dimension égale.

Elles ont 45 millimètres de longueur sur 12 millimètres de largeur.

EXAMEN MICROSCOPIQUE.

CANALICULES SPERMATIQUES.

D'égale dimension, ils offrent le même aspect des deux côtés. Sous le champ du microscope on ne pourrait les reconnaître.

LIQUIDE EXTRAIT DES CANALICULES.

Côté droit.	Côté gauche.
Pas d'animalcules.	Pas d'animalcules.
Épithélium.	Épithélium.
Globules graisseux.	Cellules mères spermatiques (1).

(1) Le 16 décembre 1854, j'ai présenté à la Société de Biologie une note accompagnée de plusieurs dessins pour montrer le mode de développement de l'animalcule spermatique chez l'homme, le cheval, le chien et le lapin.

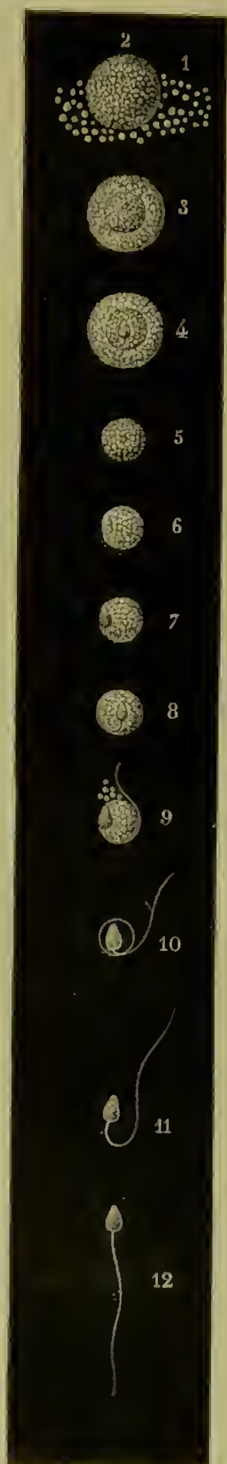
Ce travail était ainsi conçu :

Dans le liquide extrait des canalicules spermatiques, en outre des cellules épithéliales et des globules graisseux, dont nous n'avons pas à nous occuper ici, on rencontre :

Des cellules mères (2), celles-ci volumineuses, sphériques, à contenu granuleux, sont ou stériles (2) ou fécondes (3). Dans le premier cas, elles ne contiennent pas de cellules dans leur intérieur; dans le second cas, elles

LIQUIDE EXTRAIT DE LA PARTIE MOYENNE DE L'ÉPIDIDYME.

Côté droit.	Côté gauche.
Pas d'animalcules. Épithélium cylindrique de petite dimension. Rares globules graisseux.	Animalcules nombreux et type. Épithélium cylindrique normal. Rares globules graisseux.



en renferment une (3) ou plusieurs que j'appelle cellules filles.

Les cellules filles sont de petite dimension (5, 6, 7), parfaitement sphériques, et leur contenu est granuleux ; comme nous venons de le dire, elles peuvent être renfermées dans la cellule mère (3, 4), dont elles occupent le centre. Mais plus souvent elles sont libres, c'est-à-dire complétement isolées de la cellule mère (5, 6, 7, 8, 9).

Les cellules filles renfermées dans une cellule mère ou celles qui sont libres, offrent deux variétés. Elles sont : ou stériles (c'est-à-dire ne renferment aucun rudiment de l'animalcule spermatique) (5) ; ou d'autres fois, dans un point quelconque de leur périphérie (6), on aperçoit une accumulation de granules qui est l'origine de la tête du spermatozoaire. Celle-ci, à mesure qu'elle se forme, présente des contours plus nets (7, 8, 9). Enfin, souvent on aperçoit des cellules filles libres ou incluses chez lesquelles l'animalcule est complétement formé (9).

Ces différentes cellules (mères ou filles) sont contenues dans un stroma formé de granules (1), dont l'aspect et les dimensions sont en tout semblables à celles des granules qui composent les cellules (mères ou filles). Ces granulations sont-elles l'origine ou le résultat de la désagrégation des cellules mères ou filles, phénomène que nous allons étudier plus loin ? Je ne suis pas trop fixé à cet égard, mais tout me porte à admettre la deuxième hypothèse.

Le développement de la cellule fille aux dépens de la cellule mère et celui de l'animalcule spermatique aux dépens de la cellule fille se font de la manière suivante :

Les granules qui forment le contenu de la cellule

CANAL DÉFÉRENT (PARTIE MOYENNE).

Côté droit.	Côté gauche.
Pas d'animalcules.	Animalcules nombreux bien conformés.
Epithélium cylindrique.	Epithélium cylindrique.
Globules graisseux.	Globules graisseux.

mère (2) ne se segmentent pas, mais se condensent en une ou plusieurs cellules filles (3). Ce qui le montre, c'est que celles-ci, vues au microscope, sont plus foncées que la cellule mère, dans laquelle elles sont renfermées. Plus tard, la cellule mère se rompt et met en liberté la ou les cellules filles qu'elle contenait. Alors, dans l'intérieur de la cellule fille, il se passe un phénomène analogue à celui que nous venons de décrire pour la cellule mère.

Les granules qui constituent l'ensemble de la cellule fille se rapprochent dans un point quelconque de sa périphérie, pour former tout d'abord un amas de granules qui sera la tête de l'animalcule (6) ; puis ensuite d'autres granules se condensent pour former la queue (7). Ainsi, l'animalcule ne se développe pas tout d'une pièce, mais la tête est formée avant la queue.

Plus tard, quand l'animalcule est développé, la cellule fille se rompt (9), et le spermatozoaire est entraîné dans le liquide qui remplit les canalicules du testicule; mais alors il n'a pas l'aspect qu'il aura plus tard, la queue est repliée (10) en anneau ou recourbée; bientôt elle se déplie (11) et prend la position qu'elle aura plus tard (12); alors l'animalcule commence à faire les mouvements qui lui sont propres.

En général, les animalcules de l'homme ne se meuvent que lorsqu'ils sont complétement formés. Ceux des animaux peuvent faire des mouvements avant d'être tout à fait développés.

Les cellules mères de l'homme ne contiennent d'ordinaire qu'une cellule fille (3). Celles des animaux, en général, en renferment plusieurs.

On peut observer un animalcule tout formé aux dépens d'une cellule fille encore contenue dans la cellule mère (4).

J'ai vu très-souvent des spermatozoaires jouissant des mouvements qui leur sont propres dans le liquide extrait des testicules des animaux longtemps même après la mort. Jamais je n'ai observé pareil phénomène chez l'homme.

Dans le liquide pris à la queue de l'épididyme du nommé Dombey, guillotiné le 7 décembre 1854, j'ai trouvé un certain nombre d'animalcules doués de mouvement, trente-huit heures après la mort. Dans le liquide du canal déférent, j'ai vu un spermatozoaire doué de mouvement cinquante-quatre heures après la décapitation.

Dans le liquide extrait des canalicules spermatiques de l'homme et des ani-

VÉSICULES SÉMINALES.

Côté droit.	Côté gauche.
Pas d'animalcules.	Animalcules peu abondants, type.
Épithélium de transition et épithélium cylindrique.	Épithélium cylindrique.
Globules graisseux.	Globules graisseux.

maux, on rencontre une grande quantité de cellules mères et de cellules filles stériles ou renfermant un animalcule en voie de développement; de plus, beaucoup de têtes libres, et fort peu d'animalcules tout formés.

Dans l'épididyme, on observe une grande quantité d'animalcules en voie de développement, c'est-à-dire à queue repliée; le plus grand nombre des spermatozoaires sont complétement formés.

Dans les canaux déférents et les vésicules séminales, les animalcules sont tous entièrement développés.

Exceptionnellement, j'ai vu dans le sperme éjaculé chez l'homme des cellules filles et des spermatozoaires en voie de développement.

EXPLICATION DE LA PLANCHE (PAGE 58.)

(Développement de l'animalcule chez l'homme, d'après le liquide pris dans les canalicules spermatiques du nommé Dombey et les dessins faits d'après nature, le 8 et le 9 décembre 1854. Ocul. 3, obj. 5, Nachet.)

1. Granules spermatiques.
2. Cellule mère stérile formée de granules spermatiques.
3. Cellule mère contenant une cellule fille.
4. Cellule mère contenant une cellule fille dans laquelle un animalcule est en voie de formation.
5. Cellule fille stérile.
6. Cellule fille dans laquelle on voit un amas granuleux qui sera la tête de l'animalcule.
7. Cellule fille dans laquelle l'animalcule est en voie de formation.
8. Cellule fille dans laquelle on aperçoit l'animalcule plus développé encore. La queue est toute formée.
9. Cellule fille rompue; la queue de l'animalcule se déplie, et, à sa concavité, on voit les granules spermatiques mis en liberté.
10. Animalcule non complétement déplié.
11. Spermatozoaire dont la tête est bien formée, mais dont la queue est encore repliée.
12. Spermatozoaire normal.

Depuis 1854, j'ai vu et montré le développement de l'animalcule spermatique d'après les organes génitaux des nommés Guyet et Duhamel (morts par accident, 28 février 1855 et 7 mars 1855), et des nommés Lescurro et Collignon (décapités, 7 février et 6 décembre 1855).

Depuis 1854, j'ai fait pareille recherche chez l'ours, le verrat, le chat, le rat, le lapin, le cochon d'Inde, le lièvre, l'isard, le taureau, le bélier, le hérisson, la taupe, le crapaud, la grenouille, la couleuvre, le lézard, le coq, le canard, l'oie, le pigeon, la lucane, la sauterelle, et j'ai constaté que chez ces animaux le développement des spermatozoaires se faisait à peu de chose près comme chez l'homme.

Cet examen, qui a été répété plusieurs fois, a toujours donné le même résultat.

Inclusion inguinale. — Le testicule resté dans le canal inguinal est fixe ou mobile. Dans ce dernier cas, par une pression modérée on peut le faire rentrer dans l'abdomen ou descendre dans le pli cruro-scrotal, mais jamais il ne peut aller plus loin.

La glande est dans l'axe du canal inguinal, de telle sorte que l'extrémité supérieure est dirigée en dehors et en haut; l'extrémité inférieure en dedans et en bas. La face externe regarde en avant; la face interne en arrière. Le bord antérieur regarde en haut et un peu en dedans; le bord postérieur ou dos du testicule regarde en bas et en dehors. Les deux faces de la glande, ainsi que son bord antérieur, sont recouverts par le péritoine. Le bord postérieur est fixe et adhérent. L'épididyme est tapissé en partie par la séreuse, laquelle envoie un prolongement qui sépare le corps de cet organe de celui du testicule.

Les rapports de la séreuse avec le testicule sont à peu près les mêmes, que celui-ci soit arrêté dans son évolution ou complétement descendu.

L'extrémité inférieure du testicule donne insertion au faisceau scrotal du crémaster qui souvent fixe la glande et l'empêche de descendre. Tel était le cas du nommé Guilly. (Voy. obs., p. 63.)

Dans l'observation qui suit, on verra que le testicule droit resté dans le canal inguinal présentait, en bas et en avant, l'extrémité qui d'ordinaire est supérieure, de telle sorte que si la glande fût descendue dans le scrotum, l'épididyme se fût trouvé en avant et la tête du testicule en bas. L'ectopie, dans ce cas, nous a semblé résulter de l'absence du faisceau moyen du *gubernaculum*.

Obs. — Le nommé Sylvain Mingot, âgé de 26 ans, maçon, est entré le 4 novembre 1856 à l'hôpital de la Pitié (service de M. Marotte). Cet homme, qui est atteint de méningite, succombe deux jours après son admission. Mingot est monorchide.

M. Brongniart, interne de M. Marotte, veut bien me donner les organes génitaux de cet homme; ils offrent la disposition suivante :

La moitié gauche du scrotum existe seule et enveloppe le testicule qui a 4 centim. de longueur sur 27 millim. de largeur.

La glande séminale est placée normalement, ainsi que l'épididyme.

A droite le scrotum manque. Dans le pli inguinal de ce côté, le toucher permet de reconnaître un corps ovalaire qui semble formé par le testicule non descendu. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané, étant enlevés, on aperçoit le testicule dont une des extrémités fait saillie en refoulant en avant l'aponévrose du grand oblique et l'aponévrose superficielle.

Si l'on regarde la région inguinale par sa face abdominale, on aperçoit le testicule qui plonge pour ainsi dire dans le canal inguinal, et qui remplit et dilate l'anneau abdominal.

L'épididyme, placé un peu au-dessus et en arrière de la glande, se continue directement avec le canal déférent.

Le testicule, légèrement aplati transversalement, a 30 millim. de longueur sur 17 millimètres de largeur. Il remplit le canal inguinal et son extrémité supérieure est dirigée en avant et en bas, de telle sorte que s'il fût descendu, l'extrémité qui d'ordinaire est supérieure aurait été inférieure et l'épididyme en avant.

Le faisceau moyen du *gubernaculum* manque. Je ne vois pas non plus l'anneau cutané du canal inguinal.

Le testicule est sain; il n'est ni fibreux ni graisseux; les canalicules s'effilent parfaitement.

La séreuse, qui enveloppe la glande la recouvre, ainsi que l'épididyme et une partie du cordon, puis elle envoie un prolongement dans une sorte de poche que le testicule s'est faite en avant et en dehors de l'anneau abdominal du canal inguinal.

Cette cavité, assez étendue, doit avoir été produite par le testicule, qui, étant repoussé, s'est frayé une voie entre l'aponévrose superficielle et l'aponévrose du grand oblique.

Vésicules séminales. — La vésicule séminale gauche a 45 millim. de longueur sur 22 millim. de largeur. Elle renferme des animalcules nombreux, de l'épithélium, et des globules graisseux.

Celle du côté droit a 30 millim. de longueur sur 9 millim. de largeur. Elle renferme un liquide qui ne contient pas d'animalcules, mais de l'épithélium et des globules graisseux.

Inclusion cruro-scrotale. — Dans cette variété d'inclusion, la glande séminale, complétement en dehors du canal inguinal, est arrêtée au niveau de la racine de la verge, dans le pli qui sépare la cuisse du scrotum. L'axe du testicule est plus oblique en bas que l'axe du canal inguinal.

Ainsi placée, la glande est recouverte par la peau, le tissu cellulo-grais-

seux sous-cutané, le faisceau aponévrotique, et elle est immédiatement enveloppée par le crémaster, la tunique vaginale commune et la séreuse réunies; ces différentes parties forment une poche qui se continue dans le canal inguinal et qui adhère en arrière aux tissus sous-jacents.

Le faisceau moyen du *gubernaculum* attaché à la partie inférieure du testicule vient souvent se terminer au niveau de l'origine de la verge, à la face profonde de la peau du pli cruro-scrotal. J'ai observé une pareille disposition sur le nommé Guilly. Chez cet homme, du côté opposé, le *gubernaculum* s'insérait au fond de la bourse, sur le côté du raphé.

Obs. — Le nommé Nicolas Guilly, âgé de 22 ans, garçon, est entré le 4 février 1857 à la Charité (service de M. le professeur Piorry). Guilly est phthisique et succombe à cette affection huit jours après son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie, on constate un épanchement purulent considérable dans la cavité pleurale gauche. Le poumon de ce côté est farci de tubercules. Le poumon droit est sain.

Guilly est monorchide. Le testicule droit seul est descendu. Cette glande a 42 millim. de longueur sur 30 millim. de largeur.

Du côté gauche, le scrotum est à peine indiqué et le raphé médian peu marqué.

Dans le pli qui sépare le scrotum de la cuisse, le palper permet de reconnaître une tumeur placée au niveau de la racine de la verge. Cette tumeur, formée par le testicule non complétement descendu, peut être repoussée dans la région inguinale; mais je ne puis la faire descendre dans le scrotum.

La peau, le tissu sous-cutané, l'aponévrose superficielle étant enlevés, j'arrive sur une poche qui se continue avec l'anneau cutané du canal inguinal et se termine en bas au niveau de la racine de la verge (1).

Cette poche est formée de dehors en dedans, 1° par un faisceau aponévrotique qui part du pourtour de l'anneau cutané; 2° par quelques fibres paraissant de nature musculeuse; 3° par une tunique fibreuse commune, doublée en dedans par la séreuse vaginale qui se continue en haut jusqu'à l'anneau abdominal du canal inguinal. Ces trois dernières parties remontent dans le canal inguinal.

La poche étant ouverte dans toute sa longueur, j'aperçois le testicule gauche; il a 30 millim. de longueur sur 19 de largeur. Appendue au cordon spermatique, la glande est à 1 centim. au-dessous de l'anneau cutané du canal inguinal. Placée dans l'axe du pli cruro-scrotal, sa face externe regarde

---

(1) Voy. pl. 2, fig. 2.

en avant ; son bord antérieur est dirigé en haut et en dedans. L'épididyme est en dessous du testicule. La séreuse vaginale se comporte comme pour le testicule descendu.

Le canal inguinal et surtout l'anneau cutané sont très-dilatés. L'anneau abdominal est fermé.

Le testicule appendu au cordon est fixé inférieurement par le faisceau moyen du *gubernaculum* formant une masse volumineuse qui, partant de l'extrémité inférieure du testicule, va s'insérer à la peau du pli cruro-scrotal, un peu au-dessous de la racine de la verge. Si j'essaie de remonter le testicule, le point de la peau auquel le *gubernaculum* s'unit, se plisse et rentre en dedans. Si je l'abaisse, ce n'est pas tant l'inextensibilité du cordon qui l'empêche de descendre, que cette insertion du *gubernaculum*, qui fixe le testicule.

Du côté droit, le faisceau moyen du *gubernaculum* s'insère au fond du scrotum sur le côté du raphé.

Le parenchyme du testicule gauche, normal, est peut-être un peu moins coloré que celui du côté droit. Les canalicules s'effilent parfaitement. Les deux canaux déférents ne renferment pas d'animalcules, mais des cellules d'épithélium cylindrique. Les deux vésicules séminales, d'un volume égal, sont petites (longueur 4 centim., largeur moyenne 7 millim.). Le liquide qu'elles renferment ne contient pas d'animalcules (1), mais seulement de l'épithélium.

Le testicule droit est normal. Il a 36 millim. de longueur sur 26 millim. de largeur.

---

(1) Chez les hommes qui sont phthisiques au moment où la sécrétion spermatique s'établit d'ordinaire dans les canalicules du testicule, ce phénomène n'a pas lieu, et ils sont stériles comme nous l'avons constaté plusieurs fois en examinant le liquide contenu dans les vésicules séminales d'hommes de 17, 18 et 19 ans. (Nous n'osons cependant pas formuler une loi à cet égard.) Au contraire, chez les individus qui deviennent phthisiques après l'établissement de la sécrétion spermatique, ce phénomène persiste. Ainsi, chez eux, nous avons presque constamment trouvé des animalcules dans le liquide des vésicules séminales ou des canaux déférents.

Dans des recherches suivies depuis 1853, nous avons vu que les individus atteints d'ictère et de vérole constitutionnelle éjaculent du sperme largement fourni d'animalcules doués de mouvements.

De plus, nombre de fois nous avons trouvé des spermatozoaires dans les vésicules séminales d'individus qui avaient succombé aux affections suivantes : pneumonie, pleurésie, gangrène du poumon, phthisie, fièvre typhoïde, cancer, néphrite albumineuse, péritonite, abcès urineux, et dans un cas douteux de choléra.

(Cette pièce, que je dois à l'obligeance de M. le docteur Blain des Corniers, chef de clinique de la Faculté, a été montrée à M. Gosselin, qui a constaté l'insertion anormale du *gubernaculum* du côté de l'ectopie, tandis que du côté opposé le *gubernaculum* s'insérait au fond des bourses. Les renseignements sur les antécédents du nommé Guilly m'ont été fournis par M. Chevallier.)

Inclusion périnéale. — Nous n'avons jamais eu l'occasion de faire l'autopsie d'un individu atteint de cette infirmité. Nous en avons constaté seulement un exemple sur le vivant.

Le testicule, qui était resté probablement dans le canal inguinal jusqu'à l'âge de 25 ans, avait filé sous la peau et était allé se placer en avant et sur le côté de l'anus.

La glande, placée de côté, était mobile et pouvait facilement être remontée jusqu'au niveau de la racine de la verge; mais aussitôt qu'on l'abandonnait à elle-même elle reprenait sa position anormale.

Obs. — Jean Cornichon, 56 ans, maçon, est couché salle Sainte-Vierge, n° 4 (hôpital de la Charité), service de M. le professeur Velpeau.

En 1822, il fut appelé au service et accepté comme soldat sans passer au conseil de révision.

En 1825, à l'inspection, le chirurgien constata que Cornichon avait dans l'aine gauche une tumeur sur laquelle il fit appliquer un bandage.

A partir de ce moment, Cornichon a observé que la tumeur de l'aine tendait à se déplacer; elle descendait lentement; cependant elle n'occasionnait aucune gêne, car il pouvait monter à cheval et faire de longues marches sans fatigue.

En 1850, la tumeur, qui, depuis vingt-cinq ans, cheminait lentement vers le scrotum, s'est arrêtée dans la région périnéale, après avoir traversé le canal inguinal et le pli cruro-scrotal.

Etat actuel. Côté droit : Dans le scrotum parfaitement développé, on reconnaît le testicule qui est normal.

Le canal inguinal renferme une hernie réductible.

Côté gauche : Pas de scrotum ; le testicule, qui est du volume d'une amande, est placé en avant et à gauche de l'anus (1).

---

(1) Sur le cadavre d'un homme de 35 ans, M. Ledwich a noté une absence complète de la moitié droite du scrotum. Le testicule de ce côté, placé dans

On distingue aisément les différentes parties de l'appareil génital; le testicule, l'épididyme, et le canal déférent se dessinent parfaitement sous la peau de cette région qui est mince, blanche, et n'offre aucun des caractères du scrotum (1).

Le testicule est déplacé facilement dans tous les sens. Par la pression, je puis le faire remonter dans le pli cruro-scrotal, mais si je l'abandonne à lui-même, il revient aussitôt dans le périnée.

De la partie supérieure du testicule, part le cordon spermatique qui remonte dans le pli cruro-scrotal, et se continue dans le canal inguinal. En avant de ce cordon, le toucher permet de reconnaître le sac vaginal qui renferme une tumeur herniaire réductible, formée par l'épiploon et l'intestin. Lorsqu'on fait tousser le malade, la tumeur descend immédiatement jusqu'au-dessus du testicule.

Cornichon n'a jamais souffert de son anomalie; il marche et peut s'asseoir sans éprouver la moindre douleur. Il est modérément porté pour les femmes. Il s'est marié et a eu un fils bien conformé, qui est lui-même père de deux enfants qui ne présentent aucun vice de conformation.

STRUCTURE DU TESTICULE NON DESCENDU.

Lorsque nous avons publié notre premier mémoire, nous n'avions pas eu l'occasion de faire l'autopsie d'individus monorchides, et, nous en rapportant aux faits indiqués par M. Follin (2), nous avons imprimé

---

le périnée à 1 pouce au devant de l'anus, était en avant et en dedans de la branche ascendante de l'ischion et en avant de la tubérosité de cet os. La glande très-mobile pouvait facilement être poussée dans le scrotum; mais abandonnée à elle-même elle reprenait sa position première; elle était petite, ramollie; le canal déférent renfermait des spermatozoaires. (Dublin journ. of med. sc., feb., 1855, p. 76.)

(1) Voy. planche 3.

(2) « Sur tous les sujets qui nous ont offert une rétention du testicule, soit » à l'anneau inguinal, soit dans l'étendue du canal, nous avons toujours » trouvé une diminution très-notable dans le volume de l'organe. Sur le vivant, comme sur le cadavre, la chose est facile à vérifier. Mais l'altération » du testicule ne se borne pas, dans ce cas, à une diminution de volume, la » structure se modifie profondément; l'organe subit ce qu'on peut appeler, » dans un langage vicieux, une sorte de *transformation fibreuse*, c'est-à-dire » que les parois des canaux séminifères s'affaissent, et ceux-ci prennent l'aspect de ligaments fibreux très-minces. Ce qui contribue encore à rendre

que le testicule non descendu était constamment fibreux ou graisseux : cette opinion a été de nouveau reproduite textuellement dans le travail lu par MM. Goubaux et Follin, à la Société de Biologie, le 8 mars 1856.

Actuellement cette partie de notre mémoire est basée sur l'examen de huit testicules non descendus provenant d'individus adultes (1). Les

---

» cette apparence fibreuse plus marquée, c'est que les cloisons celluleuses » du testicule, par le retrait de la substance séminifère, deviennent plus vi- » sibles. Ce retrait, auquel ne s'accommode pas la capsule si résistante qui » enveloppe le testicule, donne à cet organe une sorte de flaccidité. Aussi » cette espèce de testicule est-elle mollasse, et même, à travers les téguments, » on ne sent plus la rénitence normale.

» Une altération plus profonde de cette structure du testicule, c'est la » *transformation graisseuse complète*, et par transformation graisseuse, nous » entendons le dépôt d'une matière grasse qui, comme dans le tissu muscu- » laire, se substitue à l'élément normal de l'organe......

» Curieux de suivre au microscope ce changement dans la structure du » testicule, nous avons soumis à l'examen certains fragments de cette ma- » tière cellulo-graisseuse. On pouvait étendre facilement sur une plaque de » verre ces diverses portions, et on n'y apercevait à l'œil nu aucune trace » d'une structure régulière, elles se laissaient déchirer et aplatir comme du » tissu cellulo-graisseux ordinaire ; à un faible grossissement, on n'y distin- » guait aucune trace de canaux séminifères, et avec le secours des plus fortes » lentilles, on n'apercevait que de très-minces filaments de tissu cellulaire » et de grands globules graisseux. » (M. Follin, ÉTUDES ANATOMIQUES ET PATHOLOGIQUES SUR LES ANOMALIES DE POSITION ET LES ATROPHIES DU TESTICULE ; ARCH. DE MÉD., p. 262, juillet 1851. — MM. Goubaux et Follin, DE LA CRYPTORCHIDIE CHEZ L'HOMME ET LES PRINCIPAUX ANIMAUX DOMESTIQUES, travail lu à la Société de Biologie le 8 mars 1856, MÉM. DE LA SOC. DE BIOLOG., 1855, p. 317.)

« Par des dissections et des examens microscopiques, je suis, je crois, par- » venu à établir que presque tous les testicules retenus à l'anneau ou dans » l'abdomen subissent dans leur volume ou leur texture des modifications » profondes. Ainsi, la plupart de ces testicules sont atrophiés. La plupart » aussi éprouvent une grave altération dans leur texture ; les canalicules sé- » minifères se résorbent, et les cloisons fibreuses, qui seules persistent, don- » nent à la substance testiculaire l'apparence du *tissu fibreux*. Dans d'autres » cas, j'ai trouvé ces testicules envahis par une *infiltration graisseuse*. » (M. Follin, BULLET. DE LA SOC. DE CHIRUR., t. III, p. 97, séance du 8 sept. 1852.)

(1) Les nommés Marchetreau et Chevry, cryptorchides. Obs. p. 124 et 127. Les nommés Jardineau, Fortin, Mingot, Guilly, monorchides, obs. p. 50, 54, 61, 63.

pièces que nous avons recueillies, ont été dessinées et montrées pour la plupart à la Société de Biologie et à MM. Gosselin, Martin-Magron, Ch. Robin, Dolbeau, Mauvais, Collin.

Tunique albuginée et cloisons. — Dans tous les faits observés, la tunique albuginée avait, à peu de chose près, l'épaisseur ordinaire. Quant aux cloisons qui séparent les cônes du testicule, elles n'offraient rien de spécial.

Parenchyme testiculaire. — A la coupe, la glande avait une couleur normale ; une fois cependant elle était un peu pâle (1). Sa consistance était la même que celle du testicule descendu.

J'ai dû examiner avec soin les canalicules de la glande du côté de l'ectopie.

Les cônes séminifères étaient disposés comme dans l'état normal ; les canalicules s'effilaient parfaitement, même mieux que du côté opposé ; mais ils contenaient peut-être un peu moins de liquide.

Nous avons comparé au microscope les canalicules provenant de glandes normalement situées et de glandes non descendues, et nous n'avons pas observé la moindre différence ; dans les deux cas, le diamètre des canaux était le même.

Nous avons examiné au microscope le liquide extrait des canalicules du testicule non descendu, il ne renfermait pas de spermatozoaires, mais de l'épithélium nucléaire, des globules de sang et quelques globules graisseux.

L'examen du liquide extrait des canalicules du côté opposé, que je n'ai pu faire que deux fois, ne nous a pas donné un résultat différent. Mais en faisant pareille recherche sur un chat monorchide, nous avons trouvé, dans la matière extraite des canalicules du côté descendu, une grande quantité d'animalcules privés de mouvement (2) tandis que les

---

(1) La pâleur du parenchyme glandulaire a été décrite par M. Gosselin, sous le nom d'*anémie testiculaire*. (M. Curling, ouv. cité, trad. par M. Gosselin, p. 81.)

(2) Presque constamment, dans le liquide extrait des canalicules spermatiques chez les animaux récemment sacrifiés, on trouve des animalcules doués de mouvement, un grand nombre d'heures après la mort. Toutefois les mouvements des spermatozoaires persistent plus longtemps encore dans l'épididyme ou dans les canaux déférents. Ainsi, le 19 janvier 1855, à onze heures et demie du soir, j'ai vu des animalcules nombreux, doués de mouvement,

canalicules du côté de l'ectopie ne renfermaient que de l'épithélium (1).

L'examen du contenu des canalicules de l'épididyme nous a donné un résultat plus complet.

---

dans le liquide recueilli à la tête de l'épididyme, chez un taureau abattu le 17 janvier, à huit heures et demie du matin, soit par conséquent soixante-deux heures après la mort de l'animal.

(1) Le 24 octobre 1856, j'ai eu l'occasion de faire l'autopsie d'un chat mâle, âgé de plus d'un an. Cet animal, qui était mort empoisonné le jour même, avait le testicule droit dans le repli cutané formant le scrotum. Quant à la glande du côté opposé, elle était fixée dans la région inguinale gauche et ne pouvait descendre plus bas.

Les organes génitaux disséqués, j'ai constaté que les deux testicules de même dimension avaient l'un et l'autre le volume d'une petite olive.

A. Le testicule, l'épididyme et le canal déférent du côté gauche n'offraient rien de spécial.

A la coupe, la glande spermatique était blanchâtre, les canalicules étaient très-apparents et s'effilaient aisément.

Le liquide extrait des canalicules renfermait :

1° Un grand nombre de spermatozoaires bien conformés, mais privés de mouvement; de plus, quelques têtes d'animalcules libres;

2° Des globules graisseux de différents diamètres;

3° Des cellules épithéliales.

B. Le testicule gauche, arrêté au niveau du pli inguinal de ce côté, avait contracté dans ce point des adhérences avec les parties voisines; aussi était-il impossible de le faire descendre à la place qu'il aurait dû occuper.

Le canal déférent était normal.

Le liquide extrait du parenchyme testiculaire gauche renfermait un grand nombre de globules graisseux, je n'y ai pas rencontré *un seul* animalcule spermatique.

L'examen répété plusieurs fois, et avec le plus grand soin, a toujours donné le même résultat.

A la coupe, le testicule gauche offrait une teinte blanchâtre.

Les canalicules s'effilaient parfaitement.

Le chat n'a ni prostate ni vésicules séminales. Il a une glande de Cowper unique et fort volumineuse.

MM. Goubaux et Follin, qui ont étudié la cryptorchidie chez les principaux animaux domestiques, ne décrivent point cette anomalie dans la race féline. A ce titre, l'observation qui précède offre de l'intérêt. De plus, elle confirme la loi que nous avons posée dans notre mémoire sur la monorchidie et la cryptorchidie chez l'homme.

Du côté du testicule inclus, ce liquide ne renfermait pas de traces d'animalcules, mais seulement de l'épithélium cylindrique.

Au contraire, dans le liquide extrait des canalicules de l'épididyme du côté normal, j'ai rencontré une plus ou moins grande quantité d'animalcules.

L'examen comparatif fait sur le liquide pris dans les canaux déférents a donné un résultat plus évident encore.

Dans aucun cas, le canal déférent du côté de l'ectopie ne renfermait des animalcules.

Au contraire, sauf une seule fois, le canal déférent du côté normal renfermait toujours des spermatozoaires.

Vésicules séminales. — Dans toutes les autopsies que nous avons faites, sauf une seule fois, toujours la vésicule séminale du côté de l'ectopie était notablement plus petite (1). Le liquide qu'elle contenait ne renfermait que de l'épithélium et pas d'animalcules.

A ce sujet, nous croyons devoir rapporter une observation que nous devons à l'obligeance de M. Legendre, prosecteur des hôpitaux.

Obs.—En septembre 1855, M. Legendre, prosecteur des hôpitaux, a fait l'autopsie d'un homme de 40 à 45 ans chez lequel le testicule gauche, plus petit que celui du côté opposé, était logé dans le canal inguinal.

Les vésicules séminales étaient presque du même volume, cependant celle de droite, plus pleine, plus saillante, renfermait un liquide largement pourvu d'animalcules spermatiques. Le canal déférent du même côté contenait des

---

(1) En décembre 1855, nous avons lu à la Société de Biologie une note sur l'atrophie des vésicules séminales dans l'orchite blennorrhagique aiguë (voy. Mém. de la Soc. de Biol., an. 1856, p. 27), et dans un nouveau travail présenté à la même Société dans le mois de juin 1856, nous avons montré :

1° Que, constamment du côté correspondant au testicule non descendu, la vésicule séminale est diminuée de volume ;

2° Qu'un phénomène identique s'observe toutes les fois que les vésicules ne renferment pas d'animalcules (dans l'orchite blennorrhagique, par exemple). Bien plus, qu'à la suite de la castration, la vésicule séminale du côté correspondant s'atrophie complétement.

Nous n'avons pas observé assez de faits pour formuler une loi à cet égard; toutefois, nous avons toujours vu qu'il y avait une relation intime entre la vésicule séminale et le testicule auquel elle correspond.

spermatozoaires ; dans le canal déférent et dans la vésicule séminale gauche, absence complète d'animalcules, le liquide renfermait des cellules épithéliales infiltrées de graisse.

Le liquide des deux vésicules était identique quant à la couleur et à la consistance.

Nous résumerons l'anatomie pathologique de la monorchidie en disant que le testicule non complétement descendu est seulement moins volumineux que celui qui est dans le scrotum (1) ; de plus, quelquefois sa consistance est moindre.

Loin d'être à l'état fibreux ou graisseux, son parenchyme est absolument identique à celui de la glande qui est descendue (2). Les canalicules qui le composent s'effilent parfaitement, peut-être mieux ; de plus, ils ont le même aspect, et à l'œil nu et sous le champ du microscope.

---

(1) Cela n'est point constant, car M. J. Cloquet a fait l'autopsie d'un vieillard qui avait un testicule intra-abdominal. Cette glande était du même volume que celle qui était descendue. (Rech. sur les causes des hernies, p. 24.)

(2) Chez un chat monorchide dont nous avons fait l'autopsie, le testicule, resté dans le pli inguinal gauche, était identique à la glande qui était descendue, quant au volume et à l'aspect. Les canalicules s'effilaient parfaitement. (Voy. p. 69.)

Sur un chien cryptorchide, dont les deux testicules étaient dans la région inguinale, M. le docteur Vulpian a constaté que les deux glandes séminales plus petites que d'ordinaire n'étaient ni fibreuses, ni graisseuses, ni à l'état fœtal. (Voy. p. 124.)

Ces deux faits sont en désaccord avec les travaux de MM. Goubaux et Follin, car ces deux savants anatomistes admettent :

1° Que, chez les animaux, les testicules qui restent dans l'abdomen sont toujours mous, flasques, comme ils le sont du reste pendant la vie fœtale. (Mémoire cité, p. 316, Mém. de la Soc. de Biol., 1855.)

2° Que, dans les espèces ovine, porcine et canine, les testicules restés dans l'abdomen sont modifiés profondément dans leur structure. « Ainsi, les parois » des canaux séminifères s'infiltrent peu à peu de graisse, qui, se substituant » ainsi aux tissus normaux, finit par n'en laisser que de rares débris. » (Résumé du mémoire présenté à l'Institut par MM. Goubaux et Follin, Arch. de méd., mai 1856, p. 622.)

(Il est très-probable que MM. Goubaux et Follin désignent sous le nom de testicules restés dans l'abdomen tous les testicules non descendus.)

Comme nous l'avons vu et fait constater bien des fois, sur une coupe, il serait impossible de les distinguer l'un de l'autre.

Mais pourquoi le testicule qui n'est pas dans le scrotum ne sécrète-t-il pas des spermatozoaires? Est-ce parce qu'il est à l'état fibreux ou graisseux?

Les faits que nous venons de citer répondent négativement à cette question.

Est-ce parce qu'il est comprimé? Mais alors la glande qui est dans l'abdomen ou dans le pli cruro-scrotal devrait fonctionner.

Nous appuyant sur ce fait que dans tous les cas d'ectopie que nous avons observés, le testicule était fixe et immobile dans le lieu qu'il occupait, nous pensons que le testicule non complétement descendu ne sécrète pas des spermatozoaires, parce qu'il n'a pas la mobilité qui lui est propre et dont il jouit dans le scrotum, où à chaque instant il est soumis aux contractions du crémaster.

ETAT DU SPERME CHEZ L'HOMME MONORCHIDE DONT LE TESTICULE DESCENDU EST SAIN.

Nous avons observé trois fois le sperme éjaculé par des monorchides appartenant à cette variété: constamment ce liquide renfermait des animalcules.

Obs. — Bernard Came, 23 ans, est entré le 23 octobre 1854, salle 11, lit 24 (hôpital du Midi). Il est affecté de chancres sur le prépuce et le gland; le testicule gauche est descendu; de ce côté, il y a un varicocèle. Du côté droit, le scrotum est vide et on sent profondément dans le pli de l'aine une tumeur qui se laisse difficilement limiter, et qui semble formée par le testicule non descendu.

Le 14 novembre, Came me donne du sperme; quoique éjaculé de la veille, ce liquide renferme des animalcules spermatiques privés de mouvement (1),

(1) J'ai constaté plusieurs fois que certains individus éjaculent du sperme contenant des animalcules privés de mouvement (l'examen microscopique étant fait, bien entendu, une heure au plus après la pollution). Ces individus sont stériles. J'ai vu aussi plusieurs fois que les hommes atteints de pertes séminales, rendent, en allant à la selle, du sperme contenant des animalcules privés de mouvement, tandis que celui qui est éjaculé dans le coït une demi-heure après, est fourni de spermatozoaires parfaitement mobiles. On peut expliquer ainsi ce phénomène: Chez les hommes affectés de pertes, l'écoulement spermatique se fait d'une manière insensible dans l'urètre, et il suffit

des globules de pus (1), pas de vibrions (2) ni de cristaux (3).

Obs. — M. X,.., étudiant en médecine, 23 ans. Testicule droit dans le canal inguinal. Le 29 mai 1856 il m'apporte du sperme éjaculé depuis treize heures; ce liquide contient une grande quantité d'animalcules normaux, type et doués de mouvement (4).

---

d'un effort de défécation, par exemple, pour amener l'émission du sperme. Or les animalcules dans l'urètre sont en rapport avec un peu d'urine; ce qui amène la cessation de leurs mouvements, tandis que le sperme éjaculé dans le coït vient directement sans être altéré des vésicules séminales et des canaux déférents.

(1) Le sperme qui renferme des globules de pus nombreux, comme celui des individus chez lesquels il y a encore un peu d'écoulement blennorrhagique ou même une simple goutte militaire, contient malgré cela des animalcules parfaitement doués de mouvement.

(2) Le sperme renfermé dans un vase mal fermé s'altère rapidement, et en général les animalcules perdent leur mobilité à mesure que les vibrions se développent. Dans le sperme, j'ai observé plusieurs espèces de vibrions : j'en ai vu qui décrivaient un mouvement rotatoire intermittent. D'autres avaient alternativement des mouvements de latéralité ou des mouvements d'élévation et d'abaissement. Ces vibrions se développent de la manière suivante : un temps variable après l'éjaculation, on aperçoit dans le sperme des corps allongés, quelquefois même excessivement longs, qui sont flottants dans le liquide. Plus tard, ces corps, qui ressemblent à des bâtons, commencent à décrire quelques mouvements lents ; bientôt on voit qu'ils se segmentent par place, et alors maintenus par leur enveloppe, et décrivant des zigzags, ils ressemblent assez à ces serpents en bois articulé qui servent de jouet aux enfants. Un peu plus tard, l'enveloppe qui les maintenait se brise, et chaque fragment du vibrion mis en liberté circule librement dans le sperme en décrivant alternativement, soit des mouvements de latéralité, soit des mouvements d'élévation et d'abaissement.

(3) A mesure que le sperme s'altère, les cristaux se forment. Ceux que l'on observe le plus souvent sont des cristaux de phosphate de magnésie, de chlorure de sodium et de carbonate de chaux.

(4) Chez l'homme, il y a deux variétés de spermatozoaires ; la plus fréquente est celle que nous avons représentée p. 58, fig. 12. Sur près de 300 individus dont nous avons examiné le sperme, nous en avons rencontré 5 chez lesquels le liquide éjaculé contenait un certain nombre d'animalcules appartenant à la deuxième variété. Ces animalcules ont une tête très-petite, mais parfaitement formée; la queue n'offre rien de spécial. Ces spermatzoaires ont des mouvements tellement vifs et rapides, que l'œil peut à peine les suivre sous le champ du microscrope. Cette deuxième variété d'animalcules offre encore ceci

Obs. — M. X..., rentier, 38 ans, a le testicule droit au-dessous de l'anneau inguinal cutané.

Le 27 septembre 1856, M. X... me remet du sperme éjaculé le 26 au soir ; ce liquide renferme un grand nombre d'animalcules privés de mouvement.

Obs. — En 1854, sur la muqueuse urétrale du nommé Patrin, monorchide qui avait succombé à des abcès urineux, M. Broca a trouvé avec nous du sperme qui renfermait des animalcules.

Dans les autopsies que nous avons faites, sauf une seule fois (1), constamment le liquide extrait du canal déférent ou de la vésicule séminale, correspondant au testicule descendu, renfermait un grand nombre de spermatozoaires (2).

Ce résultat s'accorde avec celui qui a été donné par M. Follin (3), M. Curling (4), et avec l'observation que M. Legendre nous a communiquée (5).

En conséquence, les hommes monorchides dont le testicule descendu est sain sont parfaitement aptes à la reproduction (6). Rien ne trahit leur infirmité; ils sont aussi vigoureux que les autres hommes (7);

---

de spécial, que leurs mouvements persistent longtemps après que ceux des animalcules de la première variété ont cessé.

Dans le sperme éjaculé, j'ai trouvé des animalcules ayant une tête extrêmement volumineuse, j'en ai vu d'autres qui avaient deux têtes fixées sur la même queue.

(1) Obs. du nommé Guilly, p. 63.

(2) Dans le testicule descendu appartenant à un chat monorchide, nous avons trouvé une grande quantité d'animalcules. (Obs., p. 69.)

(3) Mémoire de 1851 (Arch. de méd., juillet 1851, p. 257.)

(4) M. Curling, Diseases of the testis, 2e édit., p. 27.

(5) Obs., p. 70.

(6) « Quelques personnes croient que ceux à qui on a retranché un testicule » ne sont plus propres à engendrer ; mais c'est une erreur démentie par plu- » sieurs faits dont j'ai connaissance. Il paraît hors de doute cependant qu'on » peut travailler plus efficacement à la génération avec les deux testicules, » tout de même qu'on y voit mieux avec deux yeux qu'avec un seul. » (Institutions de chirurgie de Laurent Heister, traduites par Paul. MDCCLXXI, t. III, p. 383.)

(7) « Les individus monorchides (à un seul testicule) ne sont pas efféminés » pour cela : témoin Sylla le dictateur et le Tartare Tamerlan qui étaient, dit- » on, ainsi conformés. L'organe existant se trouve plus gros et peut faire la » fonction de deux. (Virey, Dict. en 60 vol., t. XIII, p. 449.) »

seulement quelquefois le vice de conformation dont ils sont atteints a une influence fâcheuse sur leur moral.

RÔLE DU TESTICULE DESCENDU DANS LA GÉNÉRATION.

Nous avons dit que la glande séminale non descendue ne sécrète pas de spermatozoaires, et nous l'avons prouvé en indiquant le résultat donné par l'examen microscopique du liquide contenu dans le canal déférent et dans la vésicule séminale du côté de l'ectopie.

La conséquence de ce fait capital, c'est que chez les monorchides le testicule qui est dans le scrotum est le seul qui serve à la génération ; mais ce testicule a-t-il de l'influence sur la procréation d'enfants de tel ou tel sexe, comme le pensaient les anciens auteurs? Nous ne le croyons pas; et dans les nombreuses observations que nous allons rapporter, on verra que les monorchides, dont le testicule descendu est sain, sont féconds, ont pu procréer des enfants de sexes différents, et que la glande séminale descendue est absolument sans influence sur le sexe (1).

Obs.—Schmidt, 73 ans, cocher, n'a qu'un testicule du côté droit ; celui du côté opposé ne peut être senti nulle part. Il a trois enfants, deux garçons et une fille. Les deux garçons sont bien conformés. Pas d'antécédents dans la famille.

Obs. — M. X..., rentier, 45 ans, monorchide, a deux garçons. (Obs. communiquée par M. Désormeaux.)

Obs. — M. X... (testicule gauche non descendu) a un fils qui présente la même anomalie. Un autre fils, né d'un autre mariage, a les deux testicules.

Obs. — M. X..., testicule droit non descendu, marié, a un fils. (Communiquée par M. le professeur Natalis Guillot.)

Obs. — M. J..., 60 ans. Le testicule droit est seul descendu; il est volumineux; celui du côté opposé, qui est de la grosseur d'une petite amande,

---

(1) Nous lisons dans Hippocrate, traduction de M. Littré, vol. VIII, p. 501 : « *Moyen pour engendrer à volonté garçon ou fille.* — Si l'homme veut engendrer un garçon, il a des rapports avec la femme à la fin des règles, ou » bien quand elles viennent de cesser; il enfonce autant qu'il peut jusqu'à » l'éjaculation. Si c'est une fille, il a des rapports au plus fort des règles ou » du moins coulant encore; il se liera le testicule droit autant qu'il pourra » le supporter. Pour un garçon, il se liera le testicule gauche. »

est placé à l'orifice interne du canal inguinal. M. J..., marié, a eu un fils. Aucun antécédent dans la famille. (Communiquée par M. le docteur Charrier.)

Obs. — M. Aubr..., testicule gauche non descendu. Il est marié, a une fille. (Communiquée par M. le docteur Dolbeau.)

Obs. — M. Moutonnet, 47 ans, testicule droit dans le canal inguinal, a un garçon et une fille. (Communiquée par M. Moysant.)

Obs. — M. X..., 45 ans, testicule droit non descendu, a eu des enfants. (Communiquée par M. le docteur Lenoir.)

Obs. — M. X..., 38 ans, rentier, testicule droit arrêté dans le pli cruro-scrotal, a eu deux filles.

Obs. — Cailloué, tailleur, 42 ans, testicule gauche caché profondément dans l'aine, a une fille et un garçon bien conformés.

Obs. — M. X..., 65 ans, testicule gauche arrêté dans le canal inguinal, est marié, a eu une fille et deux garçons bien conformés. (Communiquée par M. le docteur Gillette.)

Obs. — Le nommé Du..., menuisier, 44 ans, testicule gauche arrêté dans le pli cruro-scrotal, a eu un fils.

Obs. — Le nommé Cornichon (Jean), 56 ans, a eu le testicule gauche dans la région inguinale jusqu'à l'âge de 25 ans; depuis, la glande a été se fixer dans le périnée. Cornichon est marié; il a un fils bien conformé, qui lui-même est père de deux enfants qui ne présentent aucune anomalie.

Obs. — Dernièrement j'ai eu l'occasion d'examiner, à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Rayer (salle Saint-Michel, lit 32), le nommé Joubert, âgé de 72 ans. Cet homme a le testicule droit dans le scrotum; celui du côté gauche n'est jamais descendu; je ne puis le trouver dans aucun point accessible au toucher. Joubert s'est marié en 1808; il a eu quatre fils bien conformés et deux filles.

DOIT-ON ET COMMENT PEUT-ON FACILITER LA DESCENTE DU TESTICULE ?

D'une manière générale, on ne doit rien négliger pour amener le testicule, sinon dans le scrotum, du moins au-dessous de l'anneau cutané du canal inguinal.

Si la glande est profondément cachée dans l'abdomen ou dans la fosse iliaque, que le sujet soit jeune ou adulte, il est toujours préfé-

rable d'attendre les efforts de la nature (1). Si, au contraire, on conseillait à l'homme atteint de cette anomalie des exercices violents, on risquerait d'amener plutôt la production d'une hernie que la sortie du testicule.

Au reste, on ne doit pas oublier que le testicule qui est dans l'abdomen n'est sujet, par le fait seul de sa position, à aucune affection grave, tandis que dans le canal inguinal il est exposé fréquemment à des accidents. On devra donc d'autant plus s'abstenir des moyens violents indiqués plus haut, que rien ne prouve que le testicule amené de la sorte dans le canal inguinal, le traversera ensuite complétement, et descendra dans le scrotum.

Si la glande séminale est placée immédiatement derrière l'anneau abdominal du canal inguinal, que par la pression on ne puisse l'aller chercher et, en quelque sorte, l'engager dans le canal inguinal, si l'individu atteint de l'anomalie est jeune, on pourra lui recommander de faire de la gymnastique, de la natation, et des exercices violents (2). A ce

---

(1) Nous croyons devoir rappeler la pratique de M. Guersant, consulté souvent pour des enfants chez lesquels l'évolution du testicule est incomplète :

« 1° Dans les cas où le testicule se présente à l'anneau seul, sans hernie, je » conseille de ne pas s'en occuper et d'attendre les efforts de la nature.

» 2° Lorsque le testicule commence à sortir de l'anneau et qu'il y a hernie, » je me trouve bien de faire porter le bandage herniaire, en l'appliquant avec » beaucoup de précaution, de manière à chasser le testicule et à maintenir » la hernie ; mais ce moyen n'est bon qu'autant que l'enfant est docile et » comprend la manière d'appliquer lui-même son bandage, ou que ses pa- » rents sont assez soigneux et assez intelligents pour surveiller l'enfant en » l'absence du chirurgien.

» 3° Enfin, lorsque la hernie adhère au testicule et que tous deux, en fran- » chissant l'anneau, déterminent des accidents répétés, je crois qu'un ban » dage herniaire doit maintenir le tout réduit. » (M. Guersant, séance du 8 septembre 1852, BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, t. III, p. 105.)

M. Bégin, NOUV. ÉLÉM. DE CHIRURG., 2e édit., t. I, p. 533, a indiqué la conduite à tenir pour faciliter la descente du testicule.

(2) Henr. Brecheld (ACT. HALFN. VAL., obs. 106) rapporte le fait suivant : Un jeune garçon de 12 ans étant dans un chariot qui allait très-vite éprouva tout à coup à l'aine gauche une grande douleur occasionnée par un cahot violent qui détermina le testicule à sortir de l'abdomen. Tout d'abord on crut à une hernie. Mais un médecin appelé fit descendre dans le scrotum le testicule

sujet, nous croyons devoir rapporter l'observation suivante, que nous trouvons dans l'ANATOMIE CHIRURGICALE de M. Malgaigne :

« J'ai vu un jeune garçon de 13 ans chez lequel le testicule droit était seul » descendu dans le scrotum. Un brutal, tandis qu'il se baignait, l'enleva de » terre et le jeta d'une hauteur de 7 pieds environ à plat ventre dans la ri- » vière. L'enfant ressentit à la région inguinale gauche un craquement suivi » d'une douleur vive qui dura près d'une heure. Le testicule était sorti brus- » quement. Les intestins ne bougèrent pas, et l'enfant devenu homme n'a ja- » mais eu d'apparence de hernie. » (1)

Toutefois, il est bon de rappeler que l'on est exposé à dépasser le but qu'on se propose, et que des efforts ou exercices violents pourront aisément amener la production d'une hernie ; aussi ces moyens devront-ils être surveillés et employés avec une sage mesure.

Si le testicule resté dans l'abdomen s'engage dans le canal, suivi d'une anse intestinale, tout d'abord on devra essayer de les isoler, puis on fera descendre le testicule le plus bas possible, tout en maintenant la hernie réduite (2) ; si l'on ne peut y parvenir, la conduite variera suivant l'âge du sujet ; s'il a moins de 3 à 4 ans, on pourra abandon-

---

resté dans l'aine, et calma les accidents inflammatoires par l'emploi de cataplasmes émollients et de liniments onctueux.

Ambr. Paré (25e livre, chap. 7), nous apprend que Marie Germain ayant fait un grand effort en sautant un fossé, devint homme à la même heure par la sortie des parties naturelles.

Richerand a vu l'évolution du testicule se faire dans l'action de sauter à la corde. Richter et M. Verdier ont constaté le même phénomène : le premier, pendant les convulsions ; le second, à la suite d'un effort violent.

(1) ANAT. CHIR., t. II, p. 266.

(2) « Lorsqu'une anse d'intestin descend avec le testicule, il faut chercher, » mais avec la plus grande prudence, à pousser le testicule en bas, tout en » retenant l'intestin en haut; et lorsqu'on est parvenu à les séparer, on re- » tient la hernie dans l'abdomen à l'aide d'un bandage, et si l'on ne peut les sépa- » rer, on refoule dans l'abdomen et l'intestin et le testicule. Lorsque dans ce » cas, l'étranglement rend l'opération nécessaire, on doit la faire avec les plus » grandes précautions, afin d'éviter le testicule. Les adhérences de cet organe » avec l'intestin doivent être détruites. » (TRAITÉ DE CHIRURGIE de M. J. Chélius, traduit par D.-B. Pigné, t. I, p. 423.)

ner la tumeur à elle-même, car l'intestin repoussera le testicule qui tend à descendre; mais aussitôt qu'ils pourront être isolés l'un de l'autre, on devra faire ce que nous indiquons plus haut.

Si, au contraire, le sujet est adulte, il sera sans aucun doute préférable de rentrer le tout et de placer un brayer sur l'anneau abdominal du canal inguinal. En effet, le testicule qui est dans le canal ne fonctionne pas mieux que celui qui est dans l'abdomen ; de plus, dans le canal il est un sujet de gêne, et souvent même il subit la dégénérescence cancéreuse.

Si le testicule seul est arrêté dans le canal, et surtout au niveau de l'anneau cutané, on devra bien se garder de conseiller des exercices violents; ce moyen, sans contredit, aiderait à la descente du testicule, mais il pourrait amener la production d'une hernie, d'autant plus que chez les individus monorchides la portion inguinale de la tunique vaginale n'est pas toujours oblitérée, et que l'anneau interne est souvent dilaté, par suite du passage lent du testicule à travers cet orifice (1).

Par des pressions modérées et fréquemment répétées, faites de haut en bas et de dehors en dedans, on devra amener le testicule le plus bas possible, et si l'on peut y parvenir, on le fera sortir du canal, sur lequel on appliquera un bandage (2); et ici le bandage n'aura pas

---

(1) « Le testicule, en descendant dans le scrotum, n'éprouve nulle part autant de résistance qu'à l'anneau, c'est-à-dire à la partie supérieure du canal du péritoine. S'il franchit promptement ce passage étroit sans s'y arrêter longtemps, la nature le ferme promptement. Mais quelquefois il reste plus longtemps qu'à l'ordinaire dans cette ouverture, ce qui y produit une dilatation contre nature, et empêche la nature de la rétrécir et de la fermer en temps déterminé.

» Et, lorsqu'au bout de quelque temps, le testicule est parfaitement descendu dans le scrotum, l'ouverture du canal reste extraordinairement dilatée, et une portion d'intestin ou d'épiploon peut s'y insinuer. » (Richter, Traité des hernies, vol. II, p. 107.)

(2) « A l'égard des jeunes sujets chez lesquels il n'existe pas de hernie inguinale, mais chez qui l'un d'eux ou les deux testicules n'ont pas encore franchi l'anneau, on doit surveiller leur descente, et dès qu'ils sont arrivés assez bas, on doit faire porter un bandage construit de manière qu'il ne puisse exercer sur eux aucune pression qui les blesserait. » (Trait. élém. de path. chirurg., de Samuel Cooper, traduit sur la 7e édit. par E. Delamarre, p. 594.)

autant pour but d'empêcher le testicule de remonter que d'oblitérer la portion de la tunique vaginale qui correspond au canal inguinal.

L'usage du brayer ne devra pas être trop prolongé, car, ainsi que nous l'avons constaté, la pression exercée par la pelote a l'action la plus fâcheuse sur le testicule, dont la circulation est gênée.

De plus, le testicule que l'on a fait descendre tend toujours à remonter, et en admettant même qu'il ne soit pas comprimé directement par la pelote, et que de temps en temps il ne s'engage pas au-dessous d'elle, nécessairement par l'action du crémaster il viendra s'appliquer sur le côté interne du brayer, qui par suite pourra le meurtrir.

Pour faire descendre le testicule du canal inguinal dans le scrotum, M. Chassaignac a tenté l'emploi des ventouses; mais ce moyen ne lui a pas donné un résultat satisfaisant.

Obs. — En 1852 (août et septembre), M. Chassaignac avait dans son service (hôpital Saint-Antoine) un jeune homme de 17 à 18 ans, dont le testicule gauche était normal; celui du côté opposé, de volume ordinaire, renfermé dans le canal inguinal, était mobile. Il pouvait facilement être amené dans le scrotum; mais abandonné à lui-même il remontait aussitôt. M. Chassaignac eut l'idée de faire placer une ventouse sur la moitié droite du scrotum. Tant que durait l'application de l'appareil, la glande restait dans les bourses, mais elle remontait aussitôt qu'on cessait de faire le vide. Ce traitement fut suivi six semaines sans succès. Sous l'influence de ces manœuvres il survint une hydrocèle, peut-être même une hernie.

M. le docteur Michon a aussi employé ce moyen sans succès sur un adulte de 25 à 30 ans.

« Ce jeune homme n'éprouvait aucune souffrance; il avait le désir de se
» marier, et était surtout préoccupé de l'idée de se présenter à une femme
» dans cet état d'apparente infériorité, quoiqu'il parût poussé par un désir
» assez vif de rapprochement sexuel. Mes efforts ayant été inutiles, je l'ai
» perdu de vue (1). »

Si toutes tentatives faites pour amener dans le scrotum le testicule arrêté dans le canal inguinal restaient sans succès, y aurait-il avantage à repousser la glande dans la cavité abdominale, lieu dans lequel elle est peu exposée à devenir malade (2)?

---

(1) M. Michon, Bulletins de la Société de chirurgie, t. III, p. 102, séance du 8 septembre 1852.

(2) Richter recommande, si le testicule est entièrement ou pour la plus

M. Pétrequin le pense; car après avoir énuméré les accidents auxquels est exposé le testicule non descendu, il nous dit : « Ne serait-il » pas prudent et rationnel, dès qu'à la naissance on a reconnu l'ab- » sence d'un testicule, de conseiller l'application d'un bandage, l'obli- » tération prompte des anneaux étant le meilleur moyen de remédier » aux accidents que nous venons de signaler (1)? »

Dans le cas où l'on ne pourrait en aucune façon faire descendre la glande arrêtée seule dans le canal inguinal, et quand bien même elle serait douloureuse, je ne crois pas qu'on doive imiter la conduite du docteur Kock qui a été chercher dans le canal inguinal le testicule et l'a fixé dans le scrotum; sans aucun doute il eût été préférable de l'enlever tout de suite (2).

---

grande partie hors de l'anneau, d'exercer quelques pressions pour le faire descendre dans le scrotum; s'il est dans l'anneau ou derrière l'anneau, il faut le repousser dans le bas-ventre. Arnaud, dit Richter, a tenu cette conduite et a parfaitement réussi.

(1) ANAT. CHIRUG., p. 377.

(2) « Rosenmerkel rapporte le fait d'un individu de 26 ans, dont l'un des » testicules apparut pour la première fois dans l'aine à 16 ans; il disparaissait » et ne faisait pas souffrir, quand le malade gardait le repos, mais causait de » telles douleurs pendant le travail que tout exercice actif était devenu im- » possible. Cet homme entra à l'hôpital de Munich pour une affection chro- » nique de la gorge, après la guérison de laquelle le professeur Kock lui pro- » posa, pour le soulager de ces douleurs testiculaires, une opération qu'il » accepta volontiers. On souleva la peau qui recouvrait le testicule, au moyen » d'un pli transversal et une incision fut faite, depuis le niveau de l'anneau » jusqu'au fond du scrotum. Les parties sous-jacentes furent soigneusement » divisées sur la sonde cannelée jusqu'à ce qu'on sentît une légère fluctuation; » on fit une petite ponction à la tunique vaginale, d'où sortirent 30 grammes » environ de sérosité. Le testicule était très-volumineux, mais mou. En le » tirant hors du canal inguinal, on trouva que le cordon était contourné et va- » riqueux. Le testicule fut alors placé dans la cavité du scrotum préparée pour » le recevoir, et il y fut fixé par une suture qui le rattachait à la cloison du dar- » tos, afin d'empêcher qu'il ne fût ramené en haut par la contraction du cré- » master. La plaie fut fermée elle-même par quelques points de suture. Ce » testicule eut quelque tendance à retourner à sa première position, et le » traitement fut de longue durée; l'opération paraît même n'avoir pas com- » plétement réussi, et l'on devait s'y attendre. » (M. Curling, TRAITÉ DES MALA- DIES DU TESTICULE, 2e édit., trad. de M. Gosselin, p. 41.)

Si le testicule est arrêté dans le canal inguinal et que l'anomalie soit compliquée d'un entérocèle ou d'un épiplocèle, il nous semble que la conduite du chirurgien devra varier suivant les cas.

Si le testicule est mobile et que la hernie soit parfaitement réductible, on devra tenter de rentrer l'intestin, tout en essayant de faire descendre la glande. Un bandage bien fait pourra remplir ces deux indications. Autant que possible on évitera que le testicule ne soit comprimé par la pelote, parce que s'il est pressé il peut s'enflammer, contracter des adhérences, et par suite se souder en quelque sorte à la paroi postérieure du canal inguinal; de plus, le testicule comprimé devient le siége d'un épanchement plastique.

Comme nous l'avons constaté chez le nommé Jardineau (obs., p. 50), il peut arriver que le testicule se fixe dans le canal inguinal et que la hernie passe à côté de lui et descende complétement dans le scrotum (1). La tumeur est-elle réductible? il faut la rentrer dans l'abdomen et essayer de maintenir l'anneau interne fermé par un bandage qui ne blesse pas le testicule.

La hernie scrotale, au contraire, est-elle irréductible? le malade portera un suspensoir, afin d'empêcher le trop grand accroissement de la tumeur, et tous les soirs il en fera rentrer le plus qu'il pourra.

Le testicule et la hernie peuvent adhérer intimement l'un à l'autre; s'ils sont réductibles, on devra rentrer le tout dans l'abdomen; s'ils sont irréductibles, on abandonnera la tumeur à elle-même et on fera porter un suspensoir.

Si le testicule est soudé en quelque sorte à la paroi postérieure du canal inguinal, et qu'il y ait une hernie réductible (2), on la maintiendra

---

(1) « Quelquefois le testicule reste à l'aine, et l'intestin passe à côté de lui » et descend dans le scrotum. Le malade ne peut pas dans ce cas porter un » bandage herniaire. » (Richter, TRAITÉ DES HERNIES, t. II, p. 118.)

« Une portion d'intestin ou d'épiploon peut être descendue assez bas dans » le sac, tandis que le testicule est encore dans l'aine ou même dans le » ventre. Pott a vu l'un et l'autre cas. » (Richter, ouv. cité, note de Rougemont, t. II, p. 118.)

(2) Pendant l'impression de ce travail, j'ai observé cette variété de monorchidie chez le nommé Balatte Jacques, âgé de 23 ans, couché salle Saint-Félix, lit n° 1, à la Charité, dans le service de M. Andral, remplacé par M. Ch. Bernard. Les organes génitaux du nommé Balatte offrent la disposition sui-

réduite, et la pelote sera disposée de façon à ne pas comprimer le testicule; elle sera convexe dans le point correspondant à l'anneau et concave au niveau de la glande (1).

Si le testicule, fixé dans le canal inguinal, adhère à l'épiploon en partie réductible, il vaudra mieux abandonner la tumeur à elle-même, que de faire souffrir le malade en faisant rentrer une portion de la tumeur.

Devra-t-on, comme le conseille Richter pour les adhérences entre l'épiploon et le testicule descendu, faire l'opération et détruire les brides qui unissent l'épiploon au testicule non descendu? Je ne le pense pas (2).

Le testicule arrêté au niveau de la racine de la verge, dans le pli

---

vante. A gauche, le scrotum et le testicule sont normaux; à droite, le scrotum est peu indiqué. Le testicule est fixé dans le canal inguinal. De ce côté il y a un épiplocèle, qui descend dans le scrotum, mais que l'on peut réduire parfaitement. Balatte n'a jamais souffert de son anomalie.

(1) « Le testicule placé et adhérent derrière l'anneau exige quelquefois un » bandage à pelote concave. Un chirurgien avait appliqué à un jeune homme » un bandage, dans la persuasion qu'il avait une hernie simple, mais le ban- » dage excita bientôt des douleurs très-vives, suivies quelquefois de syn- » copes. Ehrlich fut consulté; il trouva une hernie inguinale, et en même » temps le testicule adhérent derrière l'anneau Il appliqua un bandage avec » une pelote concave destinée à recevoir le testicule, et le malade fut en état » de travailler, de voyager sans éprouver le moindre accident. (Chirurgische » Beobachtugen, t. I, p. 136; Richter, ouvr. cité, t. II, p. 121.)

(2) « Les viscères contenus dans cette hernie (la hernie congéniale) et sur- » tout l'épiploon contractent aisément des adhérences avec le testicule » (Richter parle ici du testicule qui est dans le scrotum), ce qui donne lieu à » divers accidents. C'est ce que prouve l'observation rapportée par Meckel, » et dont Zimmerman était l'objet.

» Toutes les fois que la hernie rentrait ou qu'on la réduisait, le philo- » sophe éprouvait des douleurs insupportables, et il ne pouvait par cette » raison porter un bandage.

» L'épiploon contenu dans la hernie adhérait par un ligament au testi- » cule et entraînait cet organe vers l'anneau et donnait lieu à des douleurs. » Nous avons vu que, dans un cas semblable, le chirurgien était autorisé à » faire l'opération et qu'on l'avait faite avec succès. » (Richter, ouvr. cité, t. II, p. 116.)

cruro-scrotal, devra être abandonné à lui-même. Ainsi placé, il ne sécrète pas de spermatozoaires, il est vrai, mais il n'occasionne que peu de gêne.

Dans les cas d'ectopie périnéale, on pourra suivre le précepte de Hunter. Si le testicule placé à côté de l'anus est le siége de douleurs vives quand on s'assied ou que l'on monte à cheval, par des pressions méthodiques on amènera, si cela est possible, la glande dans la région inguinale, et on l'y maintiendra avec un bandage approprié. Avec le temps, le testicule pourra contracter des adhérences avec les parties voisines; alors il ne fonctionnera pas sans aucun doute, mais il ne fera pas souffrir.

Dans l'inclusion crurale, on devra rentrer le testicule dans l'abdomen, et alors on maintiendra l'anneau fermé avec un brayer.

DEUXIÈME DIVISION.

Testicule descendu sain; testicule non descendu à l'état pathologique.

Le testicule arrêté dans son évolution est exposé aux mêmes affections que celui qui est placé dans le scrotum; les causes sont les mêmes, seulement elles ont plus d'action sur le testicule non descendu. En effet, tandis que la glande qui est dans les bourses échappe par sa mobilité à la compression et aux coups qui pourraient l'atteindre, le testicule du côté de l'anomalie, étant le plus souvent fixé dans le lieu qu'il occupe, est par cela même exposé à être froissé et contusionné.

Toutes ces causes concourent au même résultat. Elles peuvent amener l'inflammation ou la dégénérescence tuberculeuse ou cancéreuse de la glande non complétement descendue.

L'orchite peut être :

1° Traumatique;

2° Amenée par le cathétérisme;

3° Consécutive à la blennorrhagie.

1° Le testicule resté dans la fosse iliaque est trop profondément situé pour être blessé directement; mais il en est autrement quand il est arrêté derrière l'anneau abdominal du canal inguinal : l'affection offre alors de la gravité, car elle amène nécessairement l'inflammation du péritoine.

M. Curling rapporte un exemple de ce fait; nous le reproduisons complétement.

Obs. — « On admit à l'hôpital de Londres un garçon de 10 ans, dangereusement malade, venu d'une campagne assez éloignée. Sa mère raconta que » quatre jours auparavant il avait reçu d'un de ses condisciples, en revenant » de l'école, un coup de pied dans l'aine droite. Il avait éprouvé sur le moment une violente douleur, et était devenu dangereusement malade. Le jour » suivant, son état empirant, il fut apporté à l'hôpital. Cet enfant avait évidemment une péritonite aiguë : prostration, aspect anxieux, pouls rapide, » petit et faible, abdomen chaud, tendu et extrêmement sensible, constipation, bien qu'il y eût eu des selles depuis l'accident. On remarquait une tuméfaction diffuse considérable dans la région inguinale droite, et le scrotum » de ce côté était vide. L'enfant mourut douze heures après son arrivée à » l'hôpital. A l'autopsie, on trouva les signes d'une péritonite généralisée, » savoir : des fausses membranes sur les viscères et un épanchement abondant de sérosité louche.

» Dans la fosse iliaque droite, juste au-dessous du péritoine, se voyaient » deux petits abcès de formation récente ; au milieu d'une masse de tissu cellulaire infiltré de pus et de lymphe, et près de l'anneau inguinal externe, » se trouvait un testicule atrophié. Il y avait des traces peu distinctes d'une » tunique vaginale dépendant du péritoine. Il est à présumer que, chez ce sujet, le coup avait occasionné l'inflammation du testicule et des parties environnantes, et que cette inflammation, en s'étendant au péritoine, avait » causé la mort du malade (1). »

Dans l'excellente thèse de M. Lecomte sur les ectopies testiculaires, nous trouvons une observation d'orchite inguinale traumatique ; nous la reproduisons textuellement. Comme on le verra, l'affection fut consécutive à un coup reçu sur un testicule fixé dans le canal inguinal. Je crois devoir rappeler que ce malade portait un bandage qui maintenait le testicule pris pour une hernie.

Obs. — « Un jeune marin qui portait un bandage pour une prétendue her-

(1) M. Curling, Maladies du testicule, traduit par M. Gosselin, p. 38.

» nie fit une chute à bord de son bâtiment, et se heurta violemment la région
» inguinale contre une pièce de bois. Douleur vive, instantanée, tuméfaction
» considérable. Son apothicaire le saigna, et lui appliqua des émollients sur
» la tumeur; le lendemain, il le saigna de nouveau, et après des efforts inu-
» tiles de taxis prolongé, il prescrivit un purgatif. Pott fut appelé; il trouva
» le scrotum enflé, les bourses largement ecchymosées. Sans se prononcer
» sur la nature de la tumeur, Pott ne reconnut pas les caractères d'une her-
» nie; il ordonna un second purgatif et des fomentations émollientes. La tu-
» meur ne commença à s'affaisser que vers le troisième ou le quatrième jour,
» et ce n'est que le huitième que, le gonflement des bourses ayant disparu,
» on n'y trouva qu'un seul testicule; en même temps tous les symptômes s'é-
» tant dissipés du côté de l'aine, l'autre testicule se dessina avec sa forme et
» son volume à peu près ordinaire (1). »

Le testicule arrêté dans le canal inguinal peut être blessé par suite des mouvements alternatifs de flexion de la cuisse sur le tronc, qui sont inévitables pendant l'équitation.

M. Lecomte cite un exemple de cet accident.

Obs. — « M. Mounier, professeur d'anatomie au Val-de Grâce, nous a dit
» avoir vu à l'hôpital militaire de Lille, un jeune chirurgien chez qui une
» course à cheval avait déterminé un engorgement inflammatoire du testicule
» retenu dans l'aine. Des symptômes d'étranglement se manifestèrent; un
» traitement actif en fit justice, sans qu'il fût nécessaire de débrider; mais,
» lorsque la maladie était déjà en voie de résolution, des accidents tétaniques
» emportèrent le malade dans un très-court espace de temps (2). »

2° Il y a dans la science très-peu d'exemples d'orchite scrotale consécutive au cathétérisme de l'urètre, et ce n'est que plus rarement encore que l'on a vu l'introduction d'une sonde amener l'inflammation de la glande non descendue. Toutefois P. Robert a cité une observation de cet accident. Nous la reproduisons textuellement :

« Boyer ayant introduit une sonde dans la vessie chez un homme at-
» teint d'un rétrécissement de l'urètre, vit survenir des douleurs vio-
» lentes à l'abdomen. Une tumeur considérable, inégale, dure, résis-

---

(1) Thèse citée, p. 45.
(2) Thèse citée, p. 44.

» tante, douloureuse à la pression, se développa dans le canal in- » guinal, tandis que de ce côté le scrotum était vide. Cette orchite » disparut complétement sous l'influence d'un traitement antiphlogis- » tique (1). »

3° L'orchite blennorrhagique de la glande séminale non complétement descendue a été signalée plusieurs fois.

Arnaud a donné des soins à un homme de qualité qui, huit jours après la cessation d'un écoulement blennorrhagique, fut pris d'une orchite inguinale gauche. L'affection donna lieu à tous les phénomènes de la péritonite (douleurs à la pression, tension du ventre, fièvre violente, chaleur de la peau, constipation opiniâtre et nausées). La maladie fut traitée vigoureusement, des émissions sanguines furent pratiquées, et la guérison eut lieu. Très-certainement, dans ce cas, l'inflammation de la tunique vaginale s'était communiquée à la séreuse abdominale; il y eut une vraie péritonite.

Pott l'a vue survenir chez un homme qui avait porté un bandage herniaire destiné à maintenir un testicule que l'on avait pris pour une anse intestinale déplacée.

Vidal (de Cassis) a observé cette affection : le testicule arrêté dans la région inguinale devint le siége d'une inflammation des plus intenses, des saignées locales et générales firent cesser la maladie.

M. Ricord a observé l'orchite inguinale, qu'il prit tout d'abord pour un bubon; il allait inciser la tumeur quand il reconnut son erreur.

L'inflammation du testicule non descendu peut être légère, comme dans l'observation que nous trouvons dans l'ouvrage de M. Melchior Robert. Dans ce cas, l'épididymite semble avoir été suivie d'une hydrocèle inguinale (2).

---

(1) Recueil des Mém. de méd., de chirur. et de pharm. milit., t. XXIV, 1828, p. 365.

« (2) Salle 1, n° 11, le 13 juillet 1845, est entré un jeune homme de 22 ans » affecté depuis cinq semaines d'une blennorrhagie urétrale, à laquelle on n'a » opposé que quelques injections d'eau de groseilles. Il éprouva, il y a en- » viron huit jours, une douleur très-aiguë à l'aine droite, et ne tarda pas à » constater dans ce point un gonflement assez prononcé.

» A son entrée, il présentait les symptômes suivants :

» Persistance de l'écoulement urétral; tumeur à l'aine droite; sa forme est

La thèse de M. O. Lecomte renferme un exemple intéressant de cette forme légère de l'épididymite inguinale. L'affection siégeait à droite; elle avait débuté brusquement. Nous reproduisons complétement cette observation, qui a été recueillie, en juin 1851, dans le service de M. Velpeau.

OBS.—« T..., commis, 18 ans, bien constitué, et ayant d'ailleurs toutes les ap- » parences de la virilité, n'a jamais eu qu'un seul testicule dans les bourses, le » gauche; le droit a toujours été dans le canal inguinal, fixe dans sa position, » non susceptible de se déplacer, soit en haut, soit en bas; il n'a jamais oc- » casionné de gêne.

» T... avait, dix jours avant son entrée à l'hôpital, contracté une blennor- » rhagie urétrale, à laquelle il n'opposa que quelques moyens adoucissants, » tout en continuant son travail de chaque jour. Ayant cherché à franchir un » fossé, il ressentit tout à coup une douleur vive, suivie bientôt d'une tumé- » faction assez considérable. Il entra dans le service de M. Velpeau, où on » constata une tumeur inguinale, avec chaleur, rougeur des téguments, dou- » leur vive à la pression, mais sans fièvre. Le repos et les fomentations d'eau » blanche amenèrent bientôt la résolution de l'engorgement, et on distingua » en dehors une partie indurée formée par l'épididyme situé en dehors (1). »

» allongée dans le sens transversal; son bord externe est à 7 centimètres en » dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure; la peau dont elle est recou- » verte n'a pas changé de couleur et n'adhère nullement aux parties am- » biantes. La pression, douloureuse sur certains points, est sans effet sur d'au- » tres. L'engorgement est composé de deux parties bien distinctes: une » extérieure et sur un plan postérieur, regarde vers le côté externe de la ré- » gion inguinale, celle-ci est très-dure et demi-circulaire; l'autre, sur un plan » postérieur et interne, arrondie, mollasse et moins douloureuse que la » première, simule presque la fluctuation. Cette dernière est encadrée dans » la première. La tumeur exécute des mouvements d'ensemble en diverses » directions; on peut même la soulever en passant le doigt derrière sa face » postérieure; au-dessous d'elle on ne sent aucun des éléments du cordon; » la bourse correspondante est atrophiée et complétement vide. Évidemment » nous avions affaire à une inflammation de l'épididyme droit arrêté dans le » canal inguinal. Le traitement antiphlogistique fit disparaître l'inflammation, » mais la tumeur molle n'en persista pas moins. » (TRAITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES, par M. le docteur Melchior Robert, 1853, p. 119.)

(1) M. O. Lecomte. Thèse citée, p. 42 et 43.

Dans le cours et surtout vers la fin de l'écoulement blennorrhagique, les testicules sont prédisposés à s'enflammer ; il suffit alors seulement d'un effort, d'un coup, d'un excès de coït pour amener l'orchite. Si le testicule est dans le canal inguinal, la cause aura plus d'action encore.

A. — ÉPIDIDYMITE ILIAQUE.

Cette affection, que l'on observe rarement, arrive surtout consécutivement à l'écoulement blennorrhagique ; si elle survient sans qu'on soit prévenu de l'ectopie, on peut être dans l'embarras, car cette affection donne lieu à tous les phénomènes de la péritonite générale (fièvre, vomissements, pouls petit, fréquent, douleurs abdominales intenses).

Tous ces accidents dépendent de l'inflammation de la séreuse voisine de la glande malade. Aussi la douleur est-elle locale avant de devenir générale.

M. le docteur Dolbeau a bien voulu me donner une observation d'épididymite iliaque droite.

Obs. — En 1851, hôpital du Midi, salle 6, est entré le nommé X..., âgé de 25 ans, ayant, en même temps qu'un écoulement, des douleurs vives dans la fosse iliaque droite, avec fièvre et vomissements. M. Dolbeau, interne du service, diagnostiqua d'abord une péritonite ; mais un examen plus attentif lui fit voir qu'il s'agissait simplement d'une inflammation du testicule arrêté dans la fosse iliaque droite.

Comme on le voit, cette maladie peut simuler une péritonite générale, un volvulus, un iléus, une entéralgie, un accès de colique hépatique ou néphrétique, un abcès de la fosse iliaque, ou encore une typhlite.

L'épididymite iliaque consécutive à la blennorrhagie n'offre de gravité que lorsque la maladie s'étend au péritoine.

Le traitement consiste en une ou deux émissions sanguines locales ou générales, des purgatifs, des cataplasmes sur la région malade.

La terminaison peut avoir lieu par résolution ou par la formation d'un abcès autour du testicule enflammé (1).

---

(1) Voyez, p. 85, l'observation que nous avons reproduite d'après M. Curling.

B. — ORCHITE BLENNORRHAGIQUE DU TESTICULE ARRÊTÉ DANS LA RÉGION INGUINALE.

L'inflammation du testicule non descendu, lorsqu'elle est consécutive à la blennorrhagie, affecte l'épididyme et détermine souvent un épanchement dans la tunique vaginale; ce n'est que plus rarement qu'elle gagne le testicule lui-même.

Cette maladie, qui est plus fréquente à droite qu'à gauche, est précédée d'ordinaire par de la constipation et par la diminution ou la cessation complète de l'écoulement urétral.

Elle débute lentement par une douleur sourde, profonde, qui, limitée d'abord à la région inguinale, augmente plus tard et s'irradie du côté de l'abdomen.

L'épididyme tuméfié forme une tumeur ovalaire d'un volume variable qui fait une saillie dans le pli inguinal. La peau de cette région, rouge, enflammée, adhère le plus souvent aux parties sous-jacentes.

Les phénomènes généraux varient suivant que l'affection est légère ou intense.

Dans le premier cas, il y a fort peu de réaction ;

Dans le second cas, le pouls, tout d'abord plein, fréquent, se modifie si la maladie présente certains symptômes appartenant à la péritonite ; alors les pulsations de l'artère sont fréquentes, petites, la peau est chaude et la face anxieuse.

Au début, l'affection est localisée ; plus tard, elle se communique aux parties voisines. Cela arrive surtout si la tunique vaginale n'est pas fermée. Alors le ventre est tendu, ballonné et douloureux à la pression.

L'orchite inguinale est presque toujours accompagnée de vomissements. Quelquefois, le cours des selles est interrompu. Enfin, si la maladie n'est pas enrayée par un traitement des plus énergiques, on peut voir survenir des accidents tétaniques mortels, comme dans l'observation que nous avons empruntée à l'excellente thèse de M. O. Lecomte (p. 44).

L'orchite inguinale se termine le plus souvent par résolution ; d'autres fois la glande malade reste indurée.

Lorsque l'affection est traitée vigoureusement, la tumeur s'affaisse,

et bientôt elle est moins douloureuse, moins résistante au toucher. Presque au même moment, les phénomènes réactionnels s'amendent, la fièvre et l'agitation diminuent. Puis enfin, un peu plus tard, la peau reprend sa couleur normale. Si alors on palpe la tumeur, on sent qu'à sa partie inférieure elle est dure, bosselée, inégale ; supérieurement elle peut être molle et fluctuante.

A mesure que les accidents perdent de leur intensité, l'écoulement blennorrhagique reparaît. Plus tard, quand l'affection a disparu depuis quelque temps, l'épididyme engorgé peut être retrouvé en palpant la région inguinale.

Le traitement de l'orchite inguinale doit varier suivant que l'affection est légère ou grave, et suivant qu'elle est simple ou compliquée.

Lorsque l'épididyme placé dans le canal inguinal se congestionne seulement, un ou deux grands bains, des applications de cataplasmes fortement laudanisés et des purgatifs suffiront le plus souvent pour faire disparaître les accidents.

L'affection est-elle intense, le traitement devra être prompt et énergique. 20 à 30 sangsues seront placées sur la région inguinale et l'écoulement sanguin sera prolongé, soit en posant les sangsues en plusieurs fois, soit en maintenant les piqûres saignantes par des applications de cataplasmes ou encore en faisant mettre le malade dans un bain ; si on prend toutes ces précautions, la résolution de la tumeur sera plus rapide.

En même temps on administrera des purgatifs, puis on frictionnera la région inguinale avec de l'onguent mercuriel.

Dans la majorité des cas ce traitement suffira.

Si les accidents persistaient ou devenaient plus intenses, faudrait-il débrider le testicule (1)? Ce traitement, qui n'est pas sans danger, a été préconisé ; toutefois, il ne me paraît devoir être appliqué qu'autant qu'il y a du doute sur la nature de la tumeur inguinale. Car *si on est certain que le testicule seul est renfermé dans le canal inguinal*, il sera bien préférable de ponctionner la tumeur avec une lancette. De la sorte, on fera sortir la sérosité de la tunique vaginale, qui comprime le testicule.

---

(1) « Blandin a proposé la ténotomie sous-cutanée d'un des piliers dans les cas d'étranglement du testicule contenu dans le canal inguinal. » (M. Demarquay, Disc. soc. de Chirurg., 25 juin 1851. Bull., t. 2, p. 182.)

Mais si la douleur persiste, on ne devra pas hésiter à ponctionner la glande séminale elle-même (1).

Ce mode de traitement, qui donnera d'excellents résultats, ne devra être fait qu'autant que l'on sera certain que le testicule seul forme la tumeur inguinale, car si elle était constituée par une anse intestinale, on amènerait l'ouverture de l'intestin.

Dans cette opération, l'hémorrhagie qui résulte de la simple ponction du testicule ne doit pas donner d'inquiétude.

L'épididymite inguinale peut offrir tous les caractères d'un ganglion enflammé.

Obs. — Il y a quelques années, M. le docteur Puche a donné des soins à un malade qui avait une urétrite et un testicule enflammé dans le canal inguinal droit. La tumeur simulait une adénite.

D'autres fois, si l'affection est intense et qu'il y ait un épanchement séreux dans la tunique vaginale, on pourra croire à l'existence d'un bubon.

L'orchite inguinale détermine tous les phénomènes d'inflammation de la séreuse abdominale, une erreur est possible, si l'on n'est point prévenu du vice de conformation. C'est ce que montrent les observations suivantes que nous avons recueillies.

Obs. — Turbeaux (Jean), 24 ans, entré le 28 décembre 1855, salle 4, lit 13 (hôpital du Midi). Testicule gauche arrêté dans le canal inguinal. Exempté du service militaire pour cette infirmité. Le 22 décembre, pendant le cours d'une blennorrhagie, le testicule gauche s'enflamme. Aussitôt, phénomènes de péritonite qui cessent sous l'influence d'un traitement antiphlogistique.

Obs. — En 1856, le nommé X..., âgé de 22 ans, est entré dans le service de

---

(1) Nous avons pratiqué très-souvent la ponction du testicule dans l'orchite parenchymateuse, cette opération, suivant nous, doit être faite en deux temps :

1° Dans le premier temps, on donne un coup de lancette pour ouvrir la tunique vaginale et amener la sortie de la sérosité ;

2° Dans le deuxième temps, on ponctionne la glande enflammée.

Si on essaye d'enfoncer la lancette dans le testicule avant d'avoir vidé la tunique vaginale, ou on n'atteindra pas le testicule, ou on poussera l'instrument trop profondément ; car avant d'avoir vidé la tunique vaginale, il est impossible de juger de l'épaisseur des parties que l'on a à traverser pour arriver sur le testicule.

M. Ricord. Ce jeune homme est atteint d'une orchite blennorrhagique du testicule droit, qui est retenu dans le canal inguinal. Des douleurs très-intenses, une tuméfaction de la tumeur, des nausées, une fièvre vive, ont été les premiers symptômes de la maladie. Les jours suivants, les douleurs, primitivement locales, se sont propagées à toute la moitié droite de l'abdomen, où la pression devint intolérable ; à ce niveau, tension extrême de l'abdomen. A ce moment, le pouls était très-fréquent et très-petit, peau chaude, vomissements, prostration très-grande. Sous l'influence d'un traitement antiphlogistique énergique, la résolution s'est opérée, et a été suivie de la guérison. (Observation communiquée par M. Fournier, interne de M. Ricord.)

L'inflammation de l'épididyme peut être limitée à la tête de cet organe, resté dans le canal inguinal. Dans ce cas, la compression exercée par l'anneau cutané peut simuler une hernie étranglée, comme dans l'observation suivante, que j'ai recueillie à l'hôpital du Midi.

Obs.—Millet (Charles), 21 ans, entré le 1er mai 1854, salle 9, lit 2 (hôpital du Midi), est atteint d'une urétrite. Le testicule droit est descendu à l'âge de 13 ans. Cette glande a un tiers du volume normal ; elle est suspendue et adhérente à l'anneau cutané du canal inguinal par l'épididyme, dont la tête, fortement tuméfiée et contenue dans le canal, forme une tumeur apparente au niveau du pli de l'aine (1). Ce malade présente des accidents de hernie étranglée (fièvre, vomissements répétés). Un traitement antiphlogistique est ordonné par M. Vidal (de Cassis). Le 20 mai 1854, Millet quitte l'hôpital du Midi. A ce moment, le testicule droit est toujours uni au canal inguinal par l'épididyme, dont la tête forme une tumeur renfermée dans ce conduit, sur les parois duquel il est fixé.

Dans la grande majorité des cas, il est presque impossible de distinguer d'une manière sûre si la tumeur qui siége dans le canal inguinal est formée par le testicule enflammé ou par une anse intestinale étranglée, ou par les deux à la fois. Bien des erreurs de ce genre ont été commises. Ainsi M. Delasiauve rapporte l'exemple d'une orchite inguinale qui fut prise pour une hernie étranglée. On pratiqua l'opération ; l'erreur ayant été reconnue trop tard, le testicule fut enlevé (2).

Le diagnostic peut être d'autant plus difficile que souvent la glande

---

(1) Je ne crois pas que cette variété d'épididymite ait encore été indiquée.

(2) Revue médicale, mars 1840.

séminale, l'intestin et l'épiploon sont ensemble dans le canal inguinal (1), comme dans le fait suivant observé par Reichel (2).

Obs. — Un petit garçon âgé de 4 ans se plaignit, après une attaque subite de convulsions, d'une douleur vive à l'aine droite, où l'on trouva une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon. Comme il n'avait pas de testicule de ce côté dans le scrotum, qu'il n'y avait pas de constipation, que le ventre n'était pas ballonné, on ne crut pas à une hernie étranglée; on supposa qu'on avait affaire à une orchite inguinale. Un purgatif fut administré, mais, sous l'influence de ce médicament, les vomissements reparurent avec plus d'intensité que jamais; on temporisa, et cinquante-deux heures après l'arrivée des accidents le petit malade mourut. A l'autopsie, on vit qu'une portion de l'iléon était placée dans l'aine avec le testicule; cette portion d'intestin était étranglée dans l'anneau et gangrenée. La tumeur était formée par ce testicule et cette portion d'intestin.

L'erreur peut être commise autrement. On peut parfaitement diagnostiquer une hernie étranglée chez un monorchide : faire l'opération, puis prendre le sac herniaire pour le testicule qui manque dans le scrotum, et le laisser en place, en se bornant à dilater l'anneau; c'est cette erreur qui a été commise par Steidele. L'erreur, dans ce cas, était d'autant plus facile que le sac herniaire était rond, de la grosseur d'une

---

(1) Dans l'opération de la hernie inguinale étranglée, on peut trouver le testicule adhérent à l'épiploon ou à l'intestin. Dans ce cas, on a proposé de détruire les liens qui les unissent en respectant avec soin le testicule.

Cette opération a été faite avec succès par Mursinna (Neue medicinische chirurgische Beobachtungen, p. 422). Elle est recommandée par Garengeot (t. I, p. 332).

Le testicule resté dans l'aine constituant une infirmité et empêchant plus tard de porter un bandage, je crois qu'en pareille circonstance il vaut mieux enlever la glande, l'opération n'offrant guère plus de gravité. Au reste, assez souvent le testicule a tellement souffert par suite de l'étranglement, qu'on est forcé de l'amputer en faisant l'opération.

Lapeyre (Journal de médecine, t. VI, p. 51) trouva une fois une semblable hernie gangrenée, et emporta toutes les parties mortes, parmi lesquelles se trouvait le testicule. Le malade guérit parfaitement au bout de deux mois et demi.

Baudament a pratiqué la même opération avec succès. (Journal de médecine, t. XXXII, p. 69.)

(2) Richter, ouvrage cité, vol. II, p. 123.

petite poire dure, et sans élasticité. Toutefois Steidele s'aperçut de sa faute le lendemain de l'opération, car les accidents de l'étranglement avaient augmenté de violence. Il ouvrit le sac herniaire, mais il était trop tard : l'intestin était gangrené, et le malade succomba (1).

Si le testicule resté dens le ventre s'échappe brusquement de l'abdomen et s'étrangle au niveau de l'anneau interne, on pourra avoir des accidents identiquement semblables à ceux que donnerait une masse épiploïque étranglée.

Dans un cas que nous avons rapporté, ces accidents se reproduisirent quatre fois et obligèrent à pratiquer la castration (2).

Le diagnostic différentiel entre l'orchite inguinale et la hernie étranglée offre de sérieuses difficultés.

Si la tumeur inflammatoire survient consécutivement à la blennorrhagie chez un homme monorchide qui a, du côté de l'anomalie, une tumeur inguinale ancienne, qui jusque-là n'a pas donné lieu à des accidents, on devra penser à une orchite.

Si, au contraire, avant les accidents, la tumeur inguinale sortait pendant la marche, et rentrait pendant le décubitus dorsal, si elle déterminait des accidents du côté du tube digestif, si elle a été petite au début, puis si elle a grossi, si elle augmentait de volume pendant la marche, on doit penser à une hernie.

Comme on le voit, pour le diagnostic, je ne m'occupe pas de la forme de la tumeur ni de la question de savoir si les malades ont porté un bandage ; car, ainsi que nous l'avons montré, on en applique très-fréquemment par erreur sur les testicules arrêtés dans leur évolution.

C. — ÉPIDIDYMITE CRURO-SCROTALE

Cette affection n'offre de la gravité qu'autant que la séreuse vaginale communique avec le péritoine. Dans le cas contraire, elle ne donne lieu qu'aux accidents de l'orchite scrotale.

---

(1) Richter, ouvrage cité, vol. II, p. 124.

(2) Voy. obs., p. 45.

D. — ÉPIDIDYMITE PÉRINÉALE.

Cette maladie, qui est extrêmement rare, peut simuler un abcès périnéal, péri-urétral, une hernie périnéale étranglée, ou encore une cowpérite, comme le montre la note suivante que je dois à l'obligeance de M. Ricord.

Obs.—En 1845, j'ai donné des soins à deux jeunes gens qui avaient une épididymite périnéale. Chez le premier, je crus tout d'abord à une inflammation des glandes de Cowper. J'allais porter le bistouri dans la région périnéale, quand j'eus l'idée d'examiner le scrotum. Je m'aperçus à temps de l'erreur que j'allais commettre.

Si la tunique vaginale communique avec le péritoine, l'affection est grave parce qu'elle peut amener l'inflammation de la séreuse abdominale. Dans le cas contraire, elle ne devra donner aucune inquiétude.

E. — DÉGÉNÉRESCENCE TUBERCULEUSE.

Nous ne savons pas grand'chose sur cette affection; seulement dans la thèse de M. Lecomte nous lisons « que le sarcocèle inguinal peut être caractérisé par de la matière tuberculeuse, soit en totalité, soit en partie (H. Larrey) (1); » et dans une autopsie faite par P. Robert, nous voyons que ce chirurgien a trouvé « confondus le testicule qui jamais n'avait fait saillie à l'aine, le rein et une partie du muscle psoas. Ces parties étaient ramollies et converties en une substance vraiment tuberculeuse (2). »

F. — DÉGÉNÉRESCENCE CANCÉREUSE.

Lassus, Rossi, Chopart, Pott, Boyer, Naegelé, Manzoni, Roux, Sanson, Dupuytren, Marjolin, et MM. Velpeau, Gama, H. Larrey, Jobert (de Lamballe), Lenoir, Maisonneuve, Nonat, Huguier, J. Cloquet, Monod, Chassaignac, Gosselin, Demarquay, Vital (de Constantine), Gaultier de Claubry ont observé cette affection qui atteint plutôt le testicule non descendu que celui qui est dans le scrotum; ainsi, sur 8 monorchides qui avaient un sarcocèle, dont nous avons recueilli les

---

(1) Thèse citée, p. 46.

(2) Recueil de Mémoires de Médecine, de Pharmacie et de Chirurgie, 1828, vol. XXIV, p. 372.

observations, 7 étaient affectés du côté de l'anomalie; 1 seul avait un sarcocèle scrotal.

La maladie siége plus souvent à droite qu'à gauche. Ainsi sur 7 cas de sarcocèle de la glande séminale arrêtée dans son évolution, 5 fois le testicule droit était frappé et 2 fois seulement celui du côté gauche.

Le sarcocèle atteint surtout la glande arrêtée dans le pli inguinal; aussi le plus souvent a-t-on attribué l'affection cancéreuse à la compression exercée par un bandage appliqué à tort sur un testicule pris pour une hernie.

Tel était le cas du nommé L..., dont l'observation recueillie par M. Gosselin a été publiée par M. Lecomte (1).

D'autres fois, la maladie survient à la suite d'un coup reçu sur la glande fixée dans le pli de l'aine.

---

(1) M. L..., bonne constitution, 41 ans, présentait un arrêt congénital du testicule dans l'anneau inguinal, disposition qui existait chez son père et qui existe aussi chez son fils.

La tumeur formée par le testicule avait été prise pour une hernie; elle a été maintenue en haut par un bandage. Sous l'influence de la pression exercée par la pelote, la glande s'est tuméfiée il y a trois ans. Gêne notable, mais sans douleur.

M. L..., venu à Paris, consulta Dupuytren et Marjolin, qui conseillèrent la castration pour prévenir la dégénérescence. M. L... ne voulut pas se laisser opérer. Mais un an plus tard, il revint à Paris; alors on constata que la tumeur était volumineuse, ovoïde et donnait la sensation d'une fausse fluctuation. Les professeurs Roux, Cloquet, Marjolin, Sanson engagèrent le malade à se faire amputer le testicule. Cette opération fut pratiquée de la manière suivante, le 15 avril 1835, par M. Roux :

La peau étant incisée de haut en bas et de dehors en dedans, l'opérateur détacha facilement le testicule des parties voisines; mais le péritoine fut ouvert par hasard. On lia séparément les vaisseaux du cordon. L'opération faite, on réunit la plaie par une suture entortillée. La tumeur enlevée pesait 2 livres et demie, et mesurait 6 pouces environ en largeur sur 3 pouces et demi de longueur. Elle ne contenait point de liquide et consistait en une masse encéphaloïde. Quelques accidents inflammatoires retardèrent la guérison.

Après trente-quatre jours, le malade était guéri; mais dix-huit mois après il succomba par suite du développement de tumeurs cancéreuses dans l'abdomen. (Résumé de l'observation rapportée dans la thèse de M. O. Lecomte, p. 49.)

M. H. Larrey a opéré un officier chez lequel la dégénérescence était venue de la sorte (1).

M. Gaultier de Claubry a observé un fait de ce genre, et M. le docteur Lenoir m'a communiqué une observation en tout semblable. (Voy. p. 102.)

Le plus souvent le cancer arrive chez les hommes jeunes.

Obs. — En 1855, M. Chassaignac a été consulté par le nommé X..., âgé de 25 ans, cultivateur. Ce malade avait dans le canal inguinal droit une tumeur formée par un testicule cancéreux. La moitié correspondante du scrotum était vide.

Obs. — En janvier 1856, M. le professeur Jobert (de Lamballe) a enlevé un testicule cancéreux renfermé dans le canal inguinal droit. L'opéré était âgé de 20 à 25 ans, et paraissait jouir d'une bonne santé. (Obs. communiquée par M. Genouville.)

---

(1) Obs.—M. X..., officier de l'armée d'Afrique, âgé de 38 ans, lymphatique, a remarqué vers l'âge de 15 ans que le testicule droit était remonté dans l'abdomen; il attribue cette disposition anormale à un coup de pied de cheval qu'il a reçu dans le ventre à l'âge de 9 ans.

En mars 1847, une nouvelle contusion aurait suffi, selon lui, pour déterminer un engorgement du testicule resté dans l'aine.

M. X... réclame les soins de M. Vital (de Constantine) qui diagnostique une orchite chronique, présumée tuberculeuse, et prescrit un traitement qui n'amène aucun résultat.

Le malade vint en France en avril 1848. A cette époque, l'exploration de la tumeur de l'aine offrait tous les caractères d'un engorgement chronique en voie de dégénérescence soit tuberculeuse ou peut-être cancéreuse.

La castration fut pratiquée le 4 septembre 1849. Le tégument incisé, le testicule mis à nu, on remarqua que la glande était située dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'aine, en dehors de l'anneau inguinal, dont l'orifice était effacé. Le cordon spermatique, atrophié, confondu dans le tissu cellulaire, fut lié et coupé.

Des serres-fines suffirent pour réunir la plaie.

La tumeur enlevée pesait 550 grammes; elle mesurait 14 centim. de longueur, 10 centim. de largeur et 7 centim. d'épaisseur. M. Lebert a constaté qu'elle renfermait de l'élément cancéreux.

La guérison a été définitive au bout d'un mois.

M. X... paraît complétement guéri. Il est revenu nous voir depuis cette époque : il n'a éprouvé aucune altération dans sa santé, aucun accident qui fasse craindre la fatale récidive. (Résumé de l'observation lue à la Société de Chirurgie, par M. H. Larrey, le 25 juin 1851. Bull. Soc. de Chir., t. II, p. 179.)

Au début de la maladie, le sarcocèle inguinal forme dans le pli de l'aine une tumeur ovalaire, lisse, indolore, d'un volume variable; la peau qui la recouvre conserve toute sa mobilité; l'état général n'est pas modifié; mais plus tard, le testicule dégénéré forme une masse dure, bosselée, inégale, qui est le siége de douleurs lancinantes caractéristiques. Alors le tégument de la région inguinale qui rarement est ulcéré adhère à l'organe malade. A ce moment on observe tous les symptômes de la cachexie cancéreuse.

Le sarcocèle inguinal ne s'ulcère pas en général, même lorsque la maladie est avancée.

Obs. — M. Moutonnet (Jean-Baptiste), 47 ans, marchand de chevaux, est entré le 31 janvier 1856 à la maison municipale de santé. Marié, il a deux enfants, un fils et une fille. Le testicule gauche, arrêté dans le canal inguinal, est cancéreux, mais non ulcéré. Le début de la tumeur remonte à une année.

Il était en traitement quand, le 10 février 1856, il a été pris d'une angine à laquelle il a succombé trois jours après. (M. Moysant, qui m'a communiqué cette note, n'a pu faire l'autopsie.)

La marche de la maladie est assez rapide.

Le sarcocèle inguinal ne devra pas être confondu avec une orchite inguinale chronique, avec une entérocèle simple ou avec des masses épiploïques disposées autour d'un testicule arrêté dans le canal inguinal.

L'ablation du sarcocèle inguinal ne sera pratiquée qu'autant que l'on connaîtra exactement les limites du mal. Dans le cas contraire, on devra s'abstenir.

Chopart a pratiqué cette opération en liant le cordon en masse, mais il fut obligé de placer plusieurs ligatures. La gangrène et l'élimination de la tumeur se firent lentement. Son malade éprouva des douleurs violentes dans l'aine et dans le bassin. La miction était alors difficile; la fièvre fut intense.

Schneller a lié le cordon spermatique, puis trois jours après il coupa le testicule au-dessous de la ligature; l'opération réussit (1).

---

(1) Nous lisons dans l'Histoire de la médecine de Kurt Sprengel, vol. IX, p. 271 :

« J.-F. Rheinlaender a décrit une opération remarquable qui fut faite par

M. Lecomte condamne le procédé de la ligature et préfère la castration. Cette opération est divisée par lui en trois temps principaux.

1° L'incision de la peau. Si le tégument est mobile sur la tumeur, on fera un pli.

S'il y a des adhérences, on pratiquera une incision oblique sur l'axe de la tumeur.

Le mal est-il étendu ? l'incision sera en croix ou en T.

Dans tous les cas l'incision sera aussi grande que possible.

2° Le deuxième temps comprend la dissection de la tumeur. A ce moment, deux dangers sont à craindre : la lésion des artères et l'ouverture du péritoine. Dans le premier cas, on se comportera comme dans la hernie étranglée. Dans le second cas, le péritoine sera ouvert au moment où on enlèvera la tumeur, si elle adhère à la séreuse abdominale. Dupuytren a évité ce danger (1).

Le péritoine sera encore ouvert nécessairement, si la tunique vaginale n'est pas oblitérée au niveau de l'anneau interne du canal inguinal.

Alors, au moment de l'opération, l'intestin s'échappera à travers la plaie.

En 1825, Naegelé a éprouvé cet accident, qui s'est reproduit en 1835 pour M. Roux. (Voy. Obs. p. 97.)

3° Dans le troisième temps, qui comprend la ligature des vaisseaux,

---

» Henri Schneller, chirurgien de Strasbourg. Un homme avait toujours porté » le testicule droit dans la région inguinale, sans qu'il descendît plus bas; des » bandages herniaires et des manipulations imprudentes finirent par déter- » miner l'inflammation, et par suite l'induration de cet organe. Aucun chirur- » gien ne voulait se hasarder à opérer un pareil cas. Schneller, plus hardi, » incisa les téguments sur la tumeur, fendit la tunique vaginale, et trouva le » testicule d'un très-mauvais aspect; il adhérait en plusieurs endroits à des » membranes également dégénérées et à l'anneau inguinal. Schneller détrui- » sit les adhérences, fit la ligature du cordon; trois jours après, il coupa le » testicule immédiatement au-dessous de la ligature. Aucun accident inquié- » tant ne survint, et le malade guérit fort bien. » (Diss. de situ testiculorum alieno. Argent., 1782.—Neue samm. fuer wundaerzte, st., 1787, p. 285.)

(1) « M. Jobert (de Lamballe) a également enlevé sans ouvrir le péritoine, et » d'ailleurs avec succès, un sarcocèle renfermé dans le canal inguinal. » (M. Morel-Lavallée, Discuss. soc. de Chirurg., 25 juin 1851, Bull., t. 2, p. 182.

on peut, ou lier le cordon en masse, ou isoler les artères et les lier séparément, ce qui est préférable.

L'opération terminée, on fera un pansement à plat ou on réunira par première intention.

M. Roux a employé la suture entortillée. (Voy. Obs. p. 97.)

Il peut arriver qu'au moment d'enlever le testicule cancéreux, on trouve dans le canal inguinal des portions d'épiploon; dans un cas de ce genre, dont M. Huguier a bien voulu nous donner l'observation, il laissa l'épiploon au fond de la plaie, mais il le détruisit plus tard avec le caustique.

Obs. — M. X., 19 ans, a eu plusieurs écoulements pour lesquels il a été traité par M. le docteur Nonat.

M. X... est monorchide.

Le testicule droit est normal, mais la glande du côté opposé est dans le canal inguinal.

Du côté correspondant à l'ectopie, le scrotum est à peine indiqué.

En juin 1856, M. X... vient consulter M. le docteur Huguier pour une tumeur non ulcérée qui est placée dans l'aine gauche.

M. Huguier, après avoir reconnu que la tumeur est formée par le testicule qui n'est pas descendu, et pensant qu'il s'agit d'un sarcocèle syphilitique, conseille d'abord un traitement ioduré qui est suivi un mois et demi. Cette médication ne produit aucun résultat et la tumeur augmente de jour en jour.

Le 9 août 1856, M. Huguier, assisté de MM. Nonat et Maisonneuve, opère M. X... de la manière suivante :

Il pratique sur la tumeur une incision longitudinale; aussitôt une portion d'épiploon fait saillie entre les lèvres de la plaie. Il détache la glande renfermée dans le canal inguinal. Le testicule dégénéré a la forme d'un rein et le volume d'une grosse orange.

M. Huguier laisse au fond de la plaie la portion d'épiploon qu'il a détruite depuis avec le caustique.

La tumeur testiculaire enlevée était formée par de l'encéphaloïde. L'opération n'a été suivie d'aucun accident consécutif.

Le 30 août M. X... était parfaitement guéri; mais, deux mois plus tard, il succombait à une phthisie aiguë.

Le sarcocèle inguinal est une affection toujours mortelle.

L'ablation de la tumeur peut déterminer des accidents nerveux as-

sez graves pour emporter le malade dans les premiers jours qui suivent l'opération.

S'il a échappé aux premiers dangers et surtout aux inflammations successives, lorsque la plaie est parfaitement cicatrisée, que la guérison semble complète, alors les ganglions lymphatiques de l'abdomen se prennent à leur tour, et le malade succombe.

Obs. — M. X..., 45 ans, père de famille, avait le testicule droit dans le canal inguinal; cet organe ayant été contusionné devint cancéreux.

L'opération fut pratiquée.

Un an plus tard, le malade succombait à des tumeurs malignes de l'abdomen. (Observation communiquée par M. le docteur Lenoir.)

Obs. — En 1849, M. Ricord a opéré M. X..., âgé de plus de 30 ans, qui avait un testicule cancéreux non ulcéré dans l'aine droite.

Le malade a succombé depuis, mais non aux suites de l'opération.

Obs. — En 1850, M. Ricord fut consulté par M. X..., négociant de Marseille, âgé de 30 ans, qui avait le testicule droit arrêté dans le canal inguinal.

La glande avait subi la dégénérescence cancéreuse, mais n'était pas ulcérée.

L'opération ne fut point pratiquée.

Peu après, le malade succomba à des tumeurs malignes de l'abdomen. (Ce malade a été vu par MM. Maisonneuve et Favrot.)

Sécrétion spermatique.—Nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner au microscope le sperme de monorchides ayant le testicule non descendu malade, mais nous supposons que le liquide éjaculé renferme des animalcules, le testicule placé dans le scrotum étant sain.

TROISIÈME DIVISION.

Le testicule descendu à l'état pathologique ou non développé, le testicule du côté opposé arrêté dans son évolution étant sain.

Dans les recherches que nous avons faites, nous n'avons observé que 9 fois cette variété; 6 fois le testicule descendu s'était enflammé dans le cours d'une blennorrhagie, 4 fois du côté droit, 2 fois du côté gauche.

Une fois le testicule descendu, sous l'influence d'un bandage, avait subi une transformation fibreuse.

Une fois il avait subi la dégénérescence cancéreuse.

Une fois il ne s'était pas développé.

A. — ORCHITE.

Nous n'avons pas ici à indiquer les causes, symptômes, pronostic et traitement de l'épididymite scrotale. Nous nous bornerons à citer les observations que nous avons recueillies, puis nous étudierons les modifications de la sécrétion spermatique.

Obs. — Le nommé Fosse (Nicolas), 25 ans, est entré à l'hôpital du Midi le 19 avril 1855, salle 10, lit 18. Depuis un an, il a une urétrite.

Le 15 avril 1855, épididymite du côté droit.

Le 23, M. Vidal (de Cassis) débride le testicule enflammé.

Le 8 mars, le noyau de la queue de l'épididyme n'est plus que de la grosseur d'un petit pois.

28 mars. L'épididyme est revenu à l'état normal. J'examine le sperme de ce malade. Ce liquide ne renferme pas d'animalcules spermatiques (1).

Or Fosse n'a que le testicule droit descendu. La moitié gauche du scrotum est vide. La glande ne peut pas être sentie dans l'abdomen. (Ce malade a été examiné plusieurs fois par M. Paul Boncour, interne du service.)

Obs. — En 1854, hôpital de la Charité, salle Sainte-Vierge, est entré le nommé X..., âgé de 25 ans, ayant une épididymite du côté droit. Le testicule gauche, arrêté dans l'anneau, avait à peine le volume d'une grosse fève. (Observation communiquée par M. le docteur Dolbeau.)

Obs. — Le nommé Latruffe, 34 ans, charpentier, entré le 14 juin, sorti le 20 juin 1853 (hôpital du Midi, service de M. Ricord), est atteint d'une épididymite à droite depuis quatre ou cinq jours. Hernie inguinale du côté gauche, au milieu de laquelle on sent le testicule moins développé que le droit. (Note remise par M. le docteur Charles Dufour.)

Obs. — Le 10 décembre 1856, j'ai été consulté par le nommé Du... (Jean),

---

(1) Il est intéressant de savoir que Fosse, quoique guéri, et l'épididyme revenu à l'état normal, était resté stérile ; mais il avait eu une orchite parenchymateuse qui avait nécessité un débridement.

Or j'ai déjà constaté par l'autopsie un fait de suspension de sécrétion spermatique pendant le cours de cette variété d'orchite.

menuisier, âgé de 44 ans, homme fort et vigoureux, qui, dans sa jeunesse, a été très-porté pour les femmes. Jamais d'accidents syphilitiques. En 1831, il a eu d'une maîtresse, avec laquelle il avait des rapports continus, un enfant du sexe masculin.

En 1835, étant au service, Du.... a été atteint d'une urétrite, qui a été suivie d'une inflammation du testicule droit (le seul qui soit complétement descendu dans le scrotum). L'orchite passa bientôt à l'état chronique en laissant après elle un noyau caractéristique.

L'écoulement urétral reparut alors et cessa bientôt pour persister sous la forme de goutte militaire, affection dont le nommé Du... n'a jamais pu se débarrasser depuis vingt et un ans.

En 1840, à la suite de grandes fatigues, nouvelle orchite du côté droit. Le sujet de cette observation commence alors à souffrir d'un rétrécissement de l'urètre.

En 1845, Du... épouse une femme jeune et parfaitement constituée qu'il n'a pu rendre enceinte pendant cinq années de mariage. En 1850, il devient veuf, et dans les derniers mois de 1851 il se remarie avec une femme dont il n'a pu encore avoir d'enfants.

En 1854, Du...., commence à remarquer qu'il est moins porté aux rapprochements sexuels. Les érections ne sont pas aussi fréquentes qu'auparavant. En même temps il ressent quelques accidents qui semblent être la conséquence du rétrécissement dont il est porteur depuis quatorze ans.

Le 10 décembre 1856, je vois Du... : c'est un homme fort et vigoureux. Le testicule droit seul est dans le scrotum. Celui du côté opposé, appendu à l'orifice cutané du canal inguinal, n'est jamais complétement descendu dans les bourses.

Du... n'a jamais porté de bandage. Il n'a pas de hernie, et jusqu'à ce jour le vice de conformation dont il est atteint l'a fort peu préoccupé; cependant le testicule gauche est quelquefois douloureux.

J'examine les organes génitaux, et je constate que la moitié droite du scrotum est parfaitement formée. Le raphé médian est indiqué.

La moitié gauche est à peine développée; elle constitue une poche petite et aplatie qui descend presque jusqu'au niveau du tiers inférieur de la moitié droite.

Le testicule droit est placé normalement; il est plus gros que d'ordinaire.

L'épididyme, parfaitement distinct, présente à la tête un petit noyau dur. Le corps de l'organe est sain; au niveau de la queue, le toucher permet de reconnaître une tumeur parfaitement arrondie, du volume d'un gros pois, dont la dureté contraste avec la souplesse du reste de l'organe.

Le cordon spermatique et le canal déférent n'offrent rien de spécial; la séreuse vaginale, notablement épaissie, ne renferme pas de liquide.

Le testicule gauche est appendu à l'orifice cutané du canal inguinal et le

quart supérieur du testicule gauche paraît renfermé dans le canal inguinal. Le reste de la glande est dans le pli cruro-scrotal.

Le testicule arrêté dans sa migration est moins gros que celui du côté opposé; toutefois il est loin d'être atrophié. Sensible à la pression, assez mou, il est aplati d'avant en arrière et assez mobile pour être facilement refoulé presque en entier dans le canal inguinal. C'est en vain que j'essaye de l'amener dans le scrotum.

Du côté gauche il n'y a pas de hernie.

Du..., interrogé sur l'état de ses fonctions génitales, nous dit qu'actuellement il n'est plus aussi ardent pour les femmes; il perd moins de sperme et l'éjaculation lui semble gênée.

Du... nous assure qu'avant d'avoir une orchite, il prenait avec les femmes les plus grandes précautions, ce qui ne l'a point empêché d'avoir un enfant en 1831. Depuis, marié deux fois, il n'a jamais pu avoir d'enfants.

Le 11 décembre 1856, Du... nous remet de son sperme; depuis quatre semaines il n'a pas eu de rapprochement sexuel.

Ce liquide est clair, un peu opalin, cependant glutineux et filant, sans odeur caractéristique; il renferme des globules de pus, de l'épithélium pavimenteux, je ne puis y trouver de spermatozoaires. (MM. Robin et Verdeil ont bien voulu examiner ce sperme avec nous.)

Cette observation offre le plus grand intérêt. Du... étant monorchide *et ayant le testicule descendu sain* a eu un enfant; mais depuis que le testicule qui est dans le scrotum a été pris d'orchite, bien qu'il se soit marié deux fois, il n'a jamais pu devenir père, et actuellement, après vingt et un ans, il n'est pas encore guéri, puisqu'il éjacule du sperme privé d'animalcules.

Cette observation montre bien que le testicule arrêté dans son évolution ne sécrète pas d'animalcules, et que la glande affectée d'orchite ne guérit pas spontanément, puisqu'après vingt et un ans, Du... a encore le noyau épididymaire caractéristique (1).

---

(1) Les épanchements plastiques qui constituent les noyaux caractéristiques de l'orchite chronique, peuvent persister, comme nous l'avons vu, plus de 35 ans après l'invasion de la maladie.

Lorsqu'ils siégent des deux côtés, presque constamment l'individu malade est stérile. Les canalicules des testicules sécrètent, il est vrai, des animalcules, mais l'écoulement du sperme est arrêté au niveau du noyau épididymaire. M. Gosselin est le premier qui ait démontré ce fait, et par des injections, et par l'examen du fluide éjaculé. (Archives de Médecine, 1851.)

Depuis 1853, nous avons fait des recherches sur le même sujet, et nous

Chose intéressante à noter, le testicule descendu a conservé son volume normal, n'a pas été affecté de spermatocèle, et la stérilité du nommé Du... n'a pas affaibli sensiblement ses facultés viriles.

---

avons constaté l'absence de spermatozoaires dans le liquide éjaculé par plus de trente individus atteints d'orchite chronique double.

Nous ne nous sommes pas arrêté là, et nous avons soumis à l'examen microscopique le sperme provenant d'individus atteints d'orchite chronique d'un côté seulement, la glande du côté opposé étant parfaitement saine. Constamment nous avons vu que le sperme était propre à la fécondation.

On a donc tort de regarder et de traiter l'épididymite comme une affection légère et sans importance, puisque cette maladie, mal soignée ou passée à l'état chronique, entraîne fréquemment après elle une oblitération du canal déférent, et par suite la stérilité, si l'affection siége des deux côtés.

Et on est dans l'erreur quand on considère le noyau épididymaire comme la conséquence inévitable de l'épididymite aiguë et quand on croit que ce noyau sera résorbé à la longue, sans traitement.

Sans aucun doute, le noyau épididymaire peut disparaître quelquefois sans traitement, et les voies spermatiques se rétablissent ; mais d'autres fois, et nous avons constaté ce fait bien souvent, le noyau disparaît, les voies spermatiques restent fermées, et l'individu est impropre à la fécondation si la maladie siége des deux côtés.

L'épanchement plastique caractéristique de l'épididymite que l'on peut faire résorber assez rapidement au début de la maladie, se fait ordinairement dans le tissu cellulaire lâche qui entoure et la fin de l'épididyme et le commencement du canal déférent ; d'autres fois la lymphe plastique s'épanche entre les différentes couches anatomiques du canal déférent ; plus rarement, enfin, nous pensons que ce phénomène a lieu dans l'intérieur même du canal déférent. Cette dernière hypothèse est la seule qui puisse expliquer comment la stérilité persiste chez un individu parfaitement guéri, dont les organes génitaux n'offrent aucune altération appréciable.

Par un traitement suivi avec soin (iodure de potassium à l'intérieur et en frictions, purgatifs, etc.), nous avons fait disparaître complétement des noyaux épididymaires doubles, datant de plus de 10 ans. Enfin, chez le nommé Bertrand (Charles), dont nous avons lu l'observation à la Société de Biologie, en juin 1856, non-seulement nous avons fait disparaître les noyaux épididymaires complétement d'un côté, incomplétement du côté opposé, mais encore, nous avons guéri la stérilité qui datait de 18 mois, et à plusieurs reprises nous avons constaté le retour des spermatozoaires, dont l'absence avait été notée plusieurs fois avant et pendant une partie de la durée du traitement.

Obs. — En décembre 1855, M. Charnal, interne de M. Chassaignac, m'a fait examiner le nommé X..., charretier, âgé de 20 ans, couché salle Saint-Louis, n° 24. Cet homme, fort et vigoureux, est atteint d'une orchite du côté gauche, qui paraît strumeuse. Le testicule droit est arrêté dans le canal inguinal. Cet organe est du volume normal.

Obs.— Le nommé Chenot (Louis), âgé de 20 ans, garçon boucher, tempérament lymphatique, est entré le 5 février 1856 à l'hôpital du Midi, salle 3, lit 22. Chaude-pisse en décembre 1855.

Épididymite du côté gauche le 26 janvier 1856. Le 5 février il entre à l'hôpital. Formation d'abcès dans le scrotum. L'orchite semble de nature strumeuse.

Chez cet homme, du côté droit, je ne puis sentir le testicule dans aucun endroit accessible au toucher; mais dans la moitié correspondante du scrotum, je reconnais l'existence d'un petit cordon, long de 2 centim. à peu près, qui paraît appendu à l'orifice abdominal du canal inguinal; aussi suis-je porté à supposer que chez Chenot le testicule droit offre une disposition à peu près semblable à celle indiquée dans l'observation du nommé Patrin. (Voy. Obs. p. 49.)

B. — Dégénérescence fibreuse.

La pression exercée par un bandage sur le cordon paraît avoir une influence fâcheuse sur le testicule descendu, soit parce que le retour du sang est gêné, soit parce que l'arrivée du sang artériel est empêchée.

Obs.—Cousin (Charles), 32 ans, entré le 17 août 1855, sorti le 17 décembre. (Salle Saint-Louis, lit 14, hôpital Lariboisière.)

Homme fort et vigoureux, atteint d'un anus artificiel dans l'aine droite. De ce côté, le testicule, descendu dans le scrotum, semble avoir subi une transformation fibreuse qui paraît résulter de l'emploi d'un bandage.

Cousin nie tout antécédent syphilitique.

Du côté gauche, le scrotum est vide; le testicule, du volume d'une fève, est resté dans le canal inguinal.

Le 7 décembre 1855, Cousin me fait remettre du sperme éjaculé. *Ce liquide ne renferme pas d'animalcules spermatiques.*

C. — Dégénérescence cancéreuse.

D'une manière générale, la dégénérescence cancéreuse atteint rarement le testicule; mais très-certainement elle frappe plus souvent les glandes spermatiques non descendues que celles qui sont dans le scrotum. Ainsi, dans les observations que nous avons recueillies,

nous voyons que 7 fois le testicule arrêté dans la région inguinale a subi la dégénérescense maligne, tandis que ce n'est qu'une seule fois que la glande placée dans le scrotum est devenue cancéreuse.

L'observation qui suit m'a été communiquée par M. le docteur Axenfeld.

Obs. — M. X..., âgé de 32 ans, extrêmement porté pour les femmes, n'a jamais eu ni chaude-pisse, ni syphilis, ni orchite; marié deux fois, il n'a pu avoir d'enfants.

M. X... a le testicule droit dans le canal inguinal; la glande du côté opposé est dans le scrotum.

En septembre 1856, M. X... est venu en France pour consulter; il a le testicule gauche malade depuis dix-huit mois. La glande douloureuse qui s'est tuméfiée lentement atteint le volume d'un œuf d'oie; elle ne présente pas de noyaux, et partout elle a la même consistance; elle n'adhère point au scrotum.

Les ganglions lombaires et inguinaux paraissent sains. Pas de douleurs spontanées dans le testicule malade.

En septembre 1856, M. le professeur Velpeau, après avoir diagnostiqué un sarcocèle cancéreux, ampute l'organe malade.

Le cordon et les vaisseaux sont liés en masse.

Pas de réaction après l'opération.

La tumeur, ayant été jetée par mégarde, n'a pu être examinée au microscope.

Peu après la castration, les ganglions inguinaux se prennent et les membres inférieurs s'infiltrent.

La cicatrisation se fait attendre six semaines.

Après l'opération, M. X... a eu cinq ou six pollutions, et à peine était-il guéri, qu'il a demandé s'il pouvait voir sa femme.

M. X... a quitté Paris dans le mois d'octobre 1856, et il est arrivé bien portant dans son pays.

Testicule descendu arrêté dans son développement. — Cette variété est fort rare; j'en ai observé un exemple au moment même où ce travail allait être livré à l'impression.

Obs. — Le 22 avril 1857, le nommé Juli..., atteint d'un phlegmon profond de la fesse, s'est fait admettre à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Velpeau (salle Sainte-Vierge, lit n° 30).

Juli... a les organes génitaux ainsi disposés :

La verge est petite, le scrotum peu développé, sans raphe ni plis transversaux.

La moitié gauche de la bourse enveloppe le testicule qui est du volume d'une noisette.

La moitié droite du scrotum à peine indiquée ne renferme pas de testicule.

Profondément en avant du canal inguinal droit, on sent une petite tumeur arrondie résistante qui paraît être la glande séminale arrêtée.

Je ne puis me rendre compte de la position du testicule droit. La tumeur inguinale semble se continuer avec un cordon volumineux qui paraît être une masse épiploïque adhérente au testicule. Ce qui le ferait supposer, c'est que le déplacement de la tumeur inguinale amène des tiraillements dans la région stomacale.

Juli... nous dit que le testicule gauche est descendu lorsqu'il avait 12 ans. La glande n'a pas grossi depuis son arrivée dans les bourses.

Jusqu'à l'âge de 12 ans, Juli... a porté un bandage inguinal droit.

Ce malade nous apprend que la marche, le travail, amènent des douleurs dans l'aine droite. Il affirme même que, lorsqu'il a marché beaucoup, il sent dans le pli inguinal de ce côté une tumeur assez volumineuse.

Juli... a son père qui est bien conformé. Il est peu porté pour les femmes. Cet homme n'a pas l'extérieur viril. Il n'a ni barbe ni poils aux aisselles et à la poitrine. Le pubis seul est garni de poils rares.

Les neuf observations que nous venons de rapporter offrent toutes un certain intérêt; mais plusieurs d'entre elles méritent d'être mentionnées tout spécialement.

Ainsi chez les nommés Fosse, Cousin et Du..., le testicule descendu était à l'état pathologique, et le testicule resté dans le canal inguinal, quoique étant à l'état sain, ne sécrétait pas de sperme fécondant.

Or, en 1853 (1), M. le docteur Piogey a communiqué à la Société

---

(1) « M. X..., âgé de 30 ans, a été constamment maladif, maigre, chétif, sujet à de fréquentes diarrhées, qui survenaient sans cause appréciable.

» Les testicules, restés dans l'abdomen jusqu'à 15 ans, s'engagent, celui de gauche, dans l'anneau inguinal, où il a contracté des adhérences intimes, celui de droite descend dans le scrotum, entraînant avec lui une anse intestinale, qui exige l'application d'un bandage pour maintenir l'intestin dans sa cavité naturelle.

» Premiers rapports sexuels à 18 ou 19 ans, rares jusqu'à 23 ans, époque à laquelle survient un écoulement peu abondant.

» En 1847, après des rapports sexuels répétés deux ou trois fois chaque nuit

de Biologie une observation analogue à celle du nommé Cousin.

L'observation de M. le docteur Piogey et les trois recueillies par nous, sur les nommés Cousin, Fosse et Du..., sont les seules dans les-

---

» pendant plusieurs semaines, survient une blennorrhagie qui persiste trois
» mois à l'état aigu, et qui, en 1847, existait à l'état de suintement.

» M. X... est d'une taille d'un mètre 80 centim.; il est d'une faible constitu-
» tion; il a la peau blanche, fine, presque diaphane, la physionomie régulière,
» la barbe et les cheveux noirs, soyeux, bien plantés et abondants; la poitrine
» est peu bombée, étroite; les muscles de la vie de relation peu développés;
» les formes sont arrondies. Le moindre travail physique détermine de la fa-
» tigue, du malaise; la course est pénible, occasionne de l'oppression; pusil-
» lanime, sans énergie, il n'a jamais fait de gymnastique; non passionné, il a
» un caractère bizarre, et manque de spontanéité dans la pensée et l'exécution
» de ses projets.

» Marié depuis plus d'une année, M. X... accomplit plusieurs fois par semaine
» les devoirs conjugaux sans malaise et sans fatigue.

» Le 15 septembre 1853, l'examen des organes génito-urinaires donne le
» résultat suivant :

» Le pubis est couvert de poils nombreux; le pénis régulier est d'un vo-
» lume ordinaire.

» Le testicule droit, seul descendu dans le scrotum, souple, régulier, a, dans
» sa plus grande circonférence, 14 ou 15 millim. L'épididyme, sans présenter
» d'hypertrophie, est dur et comme fibreux.

» Le testicule gauche fait saillie sous les téguments de la région inguinale.
» Aplati, légèrement atrophié, plus mou qu'à l'état normal, il a contracté des
» adhérences intimes qui s'opposent à ce qu'on lui fasse franchir l'orifice in-
» terne et l'orifice externe. Du côté droit, il n'y a jamais eu d'épididymite blen-
» norrhagique, ou d'inflammation d'une autre nature pouvant expliquer l'in-
» duration constatée.

» Le 15 septembre, on examine le sperme recueilli par M. X...; ce liquide a
» une odeur légèrement sulfureuse; laiteux et à peine visqueux, il ne peut
» être réuni en collection. Le microscope y démontre la présence de cellules
» épithéliales en très-grand nombre, de cellules graisseuses, jaunâtres, et de
» granules moléculaires grisâtres, sans un seul spermatozoaire.

» Le 16 et le 17, même résulat fourni par l'examen de produits provenant
» de rapports sexuels différents.

» Le 23 septembre, après une continence de six jours, le liquide est plus
» abondant, plus visqueux; il a l'odeur *sui generis*, mais le microscope y dé-
» montre la présence de cellules épithéliales, de granules moléculaires et pas
» un seul spermatozoaire. » (Mém. Soc. de Biol., an. 1853, p. 110.)

quelles la démonstration du fait soit basée sur l'examen microscopique du sperme éjaculé.

Le testicule non descendu ne sécrète pas de spermatozoaires (1).

QUATRIÈME DIVISION.

Le testicule descendu et celui du côté opposé arrêté dans sa migration sont à l'état pathologique.

Je n'ai recueilli que trois observations de cette variété de monorchidie, qui est fort rare. Je les dois à l'obligeance de mon ami M. Vangaver, de M. le docteur Charles Dufour et de M. Fournier.

Obs.—Jacquet, 34 ans, jardinier, tempérament sanguin, constitution bonne.

Entré le 20 janvier 1853, salle 10, lit 13 (hôpital du Midi).

Chaude-pisse le 1er janvier.

5 janvier, orchite du côté droit.

Le 17 janvier, le testicule gauche, qui est resté dans le canal inguinal, devient dur, rénitent et douloureux.

Quelques jours plus tard, le testicule droit est de nouveau le siége d'une inflammation aiguë.

Obs. — Le nommé Viar, 25 ans, serrurier, entré le 18 octobre 1853, sorti le 4 nov. 1853. (Service de M. Ricord, hôpital du Midi.)

Épididymite à droite depuis trois jours. De ce côté le testicule n'est pas entièrement descendu. Le malade le maintient habituellement avec un bandage inguinal.

Le 25 novembre, Viar rentre à l'hôpital avec une épididymite à gauche (le testicule de ce côté est dans le scrotum).

Il sort guéri de l'hôpital le 19 décembre 1853. (Note communiquée par M. le docteur Ch. Dufour.)

Obs.— En 1856, le nommé S... (Victor), âgé de 24 ans, est entré dans le service de M. Ricord. Il a des accidents de syphilis constitutionnelle.

Ce malade ne présente qu'un testicule dans le scrotum : c'est le testicule

---

(1) Nous avons déjà formulé cette loi à la page 70, lorsque nous avons fait connaître le résultat de nos recherches microscopiques sur le liquide contenu dans le canal déférent et la vésicule séminale du côté correspondant à l'ectopie testiculaire.

gauche. On sent la glande du côté opposé dans le canal inguinal, sous la forme d'une petite tumeur ovoïde, dont le grand axe est parallèle à la direction du canal. La pression exercée sur cette tumeur fournit la douleur caractéristique du testicule comprimé.

En 1855, S... (Victor) a une chaude-pisse qui amène l'inflammation du testicule droit. Douleurs extrêmement vives, vomissements, fièvre intense ; trois mois de séjour au lit ; traitement antiphlogistique ; guérison.

A trois semaines d'intervalle, le testicule gauche s'enflamme. La guérison de ce nouvel accident fut rapide.

CRYPTORCHIDIE.

L'homme atteint de ce vice de conformation (1) n'a pas de testicules sous la portion du tégument qui correspond aux bourses (2). Seulement, cette absence des deux glandes spermatiques n'est qu'apparente; et, le plus souvent, par un examen attentif, on parvient à les retrouver dans les fosses iliaques, les canaux inguinaux, ou au niveau du pli cruro-scrotal, lieux que ces organes avaient à franchir pour arriver dans les bourses. Très-exceptionnellement, les testicules sont dans les canaux cruraux, ou bien dans la région périnéale.

Nous rangeons encore parmi les cryptorchides, les hommes qui, privés du testicule et de l'épididyme des deux côtés, par une anomalie congéniale, n'ont dans le scrotum que les canaux déférents, seules parties de l'appareil reproducteur qui se soient formées pendant la vie intra-utérine (3).

La cryptorchidie ne devra pas être confondue avec l'arrêt de dévelop-

---

(1) L'histoire de la cryptorchidie chez l'homme, a été tracée pour la première fois dans le mémoire que nous avons lu à la Société de Biologie, le 8 mars 1856. Cette partie de notre travail, qui ne reposait que sur des faits curieux rassemblés dans les auteurs, et sur cinq observations originales, laissait nécessairement à désirer. Actuellement, grâce aux nombreuses recherches entreprises depuis la publication de notre premier travail, nous croyons pouvoir faire une étude complète de ce vice de conformation chez l'homme.

(2) MM. Goubaux et Follin, dans le savant mémoire qu'ils ont lu à la Société de Biologie, le 8 mars 1856, définissent ainsi la cryptorchidie : « Cet état, dans » lequel un des organes testiculaires ou les deux organes testiculaires à la » fois, restent dans l'intérieur de la cavité abdominale. » Ils admettent ainsi une cryptorchidie simple et une cryptorchidie double. Nous avons préféré donner un nom différent à ces deux variétés d'une même anomalie.

(3) Les hommes présentant ce vice de conformation, qui n'a pas encore été décrit, sont à proprement parler atteints d'anorchidie double. Nous aurions voulu faire l'histoire de cette singulière anomalie ; mais, n'ayant pas encore rassemblé assez de matériaux pour en faire un travail spécial, nous avons décrit parmi les monorchides les hommes affectés d'anorchidie d'un côté, et parmi les cryptorchides ceux qui sont atteints d'anorchidie double.

pement des glandes spermatiques ou avec l'atrophie de ces organes survenue, soit spontanément, soit après l'inflammation.

La cryptorchidie, vice de conformation très-rare chez l'homme, constitue l'état normal du plus grand nombre des animaux.

Dans l'espèce humaine on rencontre quelquefois les testicules fixés par un repli séreux, et situés au niveau du détroit supérieur.

Cette disposition existe dans tous les animaux inférieurs et grand nombre de mammifères, parmi lesquels nous citerons les monotrêmes (1), les cétacés vrais (2) et herbivores, les amphibies (3), les édentés (4) et quelques pachydermes (le daman, l'éléphant (5), le rhinocéros) (6).

Chez ces animaux, les testicules sont maintenus par leurs vaisseaux et un repli péritonéal, qui est l'analogue des ligaments larges des ovaires et de l'utérus, et il n'y a pas de crémaster. Au reste, ce muscle, destiné à faire descendre le testicule et à le soutenir quand il est dans les bourses, était parfaitement inutile.

L'inclusion inguinale existe à l'état permanent chez un grand nombre de rongeurs (7) et de ruminants (8), chez quelques pachydermes et plusieurs carnassiers (9). Ces différents animaux, d'après Stannius et Siebold, ont les testicules placés dans la région inguinale, sous la peau, mais non dans un véritable scrotum (10).

L'inclusion périnéale se rencontre chez les civettes et le cochon, qui

---

(1) L'échidné et l'ornithorhynque. (Leçons d'anat. comp., Cuvier, 2ᵉ édit., t. VIII, p. 103.) Carus, Anat. comp., t. II, p. 423.

(2) Le dauphin. (Stannius et Siebold, Anat. comp., t. II, p. 509.)

(3) Burdach, Physiologie, t. I, p. 148.

(4) Notamment chez les paresseux, les fourmiliers et les tatous. (Stannius et Siebold, t. II, p. 509.)

(5) Burdach, Physiologie, t. I, p. 148.

(6) Stannius et Siebold, t. II, p. 509.

(7) Les castors et les myopotames. (Stannius et Siebold, t. II, p. 509.)

(8) Les lamas (Stannius et Siebold, t. II, p. 509), le chameau (Burdach, t. I, p. 150).

Cuvier admet aussi l'inclusion inguinale chez le chameau « où Emmert a cependant aperçu un scrotum bien marqué. » (Salzburger, Medizisnische Zeitung, 1817, nº 35; Carus, Anat. comp., t. II, p. 424.)

(9) La genète, les phoques (Stannius et Siebold, t. II, p. 509) et la loutre (Burdach, t. I, p. 150). Carus, Anat. comp., t. II, p. 424.

(10) Stannius et Siebold, t. II, p. 509.

ont les testicules en arrière du bassin, au-dessous de l'anus, sous la peau du périnée (1).

Suivant J. Palmer (2), l'inclusion cruro-scrotale existerait dans les quadrumanes (3). Chez ceux-ci comme chez le fœtus, la tunique vaginale communique avec la séreuse abdominale.

D'après Cuvier, chez un grand nombre d'animaux, les testicules, qui sont ordinairement dans le bas-ventre, descendent, soit dans l'aine, soit sous la peau du périnée, au moment des amours (4). C'est ce qu'on observe, dit-il, chez les chéiroptères, les taupes, les musaraignes, les hérissons, les rats, les cochons d'Inde, les agoutis, les porc-épics, le castor, l'ondatra et les écureuils (5).

Carus (6), Stannius et Siebold (7) admettent, au contraire, que chez

---

(1) Burdach, Physiol., t. I, p. 150.

(2) The works of John Hunter, edited by James Palmer. London, 1837, vol. IV, p. 10.

(3) Excepté le chimpanzé ou orang-outang d'Afrique. (Voy. p. 27.)

(4) « Chez certains mammifères, les testicules sont situés hors de l'abdo- » men ; mais ils y rentrent périodiquement. Rudolphi (Entozoorum hist. nat. » t. I, p. 292) dit avoir observé déjà dans l'échinorhynque qu'ils se retirent » quelquefois dans le petit sac situé à l'extrémité de la queue, et qu'à l'époque » de leur plus grand développement ils en sortent pour opérer la fécondation ; » mais il est vraisemblable que cette disposition n'appartient qu'aux canaux » déférents. L'alternative périodique de rentrée et de sortie a lieu d'une ma- » nière plus prononcée chez quelques mammifères qui touchent aux oiseaux » (chauve-souris et écureuil), ou qui vivent sous terre (taupe, souris, musa- » raigne, rat, hamster, cochon d'Inde), ou qui portent des épines (hérisson et » porc-épic). » (Physiol. de Burdach, t. I, p. 148.)

(5) Leçons d'anat. comp. de G. Cuvier, t. VIII, p. 102.

(6) Après avoir dit que chez un certain nombre de mammifères les testicules restent logés dans la cavité abdominale, Carus (Anat. comp., t. II, p. 424) ajoute : « Quant aux autres, leurs testicules sortent du ventre à une certaine » époque de la vie, mais tantôt ils y rentrent quand le besoin de l'accouple- » ment se fait sentir et qu'eux-mêmes augmentent alors de volume, comme » chez la plupart des rongeurs : les rats, les souris, les écureuils, les castors, » etc., et les animaux qui s'en rapprochent pour la forme et le genre de » vie, tels que les musaraignes, les taupes, les hérissons, les chéiroptères. »

(7) Chez les marsupiaux, les rongeurs, les chéiroptères, les insectivores, les phoques, les testicules rentrent dans la cavité abdominale pendant l'époque du rut. (C. Th. de Siebold et N. Stannius, t. II, p. 509.)

les mammifères que je viens de nommer, les testicules rentrent dans l'abdomen pendant l'époque du rut.

Enfin les testicules sont, comme chez l'homme, suspendus dans une bourse : « chez les quadrumanes, la plupart des carnivores, tels que » les ours, les mangoustes, où on les voit en arrière du bassin, au- » dessous de l'anus (les hyènes, les martres); chez les didelphes, tels » que les kanguroos et le phaloscome, qui ont cette bourse longue et » suspendue au devant du bassin, et dans laquelle les testicules sont » collés l'un contre l'autre, sans cloison celluleuse intermédiaire; » dans les lièvres, où le scrotum se divise en deux loges distinctes; » dans les gerboises, chez la plupart des ruminants et des solipèdes (1). »

HISTORIQUE.

La cryptorchidie était parfaitement connue des auteurs anciens, qui en rapportent un certain nombre d'exemples (2).

Le docteur Venette (La génération de l'homme, t. I, p. 13) nous apprend qu'Ambroise Paré faisant l'autopsie du seigneur d'Argenton trouva les testicules dans l'abdomen (3).

---

(1) Leçons d'anat. comp. de G. Cuvier, t. VIII, p. 102.

(2) On trouve dans les auteurs anciens un certain nombre de faits de cryptorchidie chez les animaux :

Regnier de Graaf (De virorum organis generationi inservientibus, t. I, p. 399 et 400, Genevæ, MDCLXXXV) a ouvert un chien qui avait les deux testicules dans l'abdomen au-dessous des reins.

Jérôme Cardan (De rerum varietate, Basil., MDLXXXI, lib. VII, cap. 33, p. m. 443) rapporte qu'il a vu à Anvers un chien qui était très-lascif : cet animal n'avait pas de testicules apparents. Cardan suppose que les deux glandes séminales étaient contenues dans l'abdomen.

Kerckringius (Spicilegium anatomicum, obs. XIII, p. 36, Amstelod., MDCLXX) a disséqué un veau dont les deux testicules étaient cachés dans le ventre.

Th. Bartholin (Epistol. centur. IV, ép. 92, p. m. 518, Hafn., MDCLX) nous apprend qu'Olaüs Borrichius a vu une taupe qui avait les deux testicules cachés dans le corps.

(3) « Jamais (dit-il) la femme du seigneur d'Argenton n'auroit douté de la » puissance de son mari si elle lui avoit trouvé des testicules dans la bourse, et » l'on n'auroit sçu justifier sa fécondité par toutes les marques qu'il en avoit si, » après sa mort, Ambroise Paré n'eût trouvé ses testicules dans le ventre. »

Dans l'ALPHABET ANATOMIC de Cabrol, Genève, MDCXXIV (obs. 2, p. 83), nous trouvons deux exemples de cryptorchidie (voy. p. 136).

Paul Zacchias, Sinibaldi et Martin Schurig, ont fait connaître leur opinion sur l'aptitude des cryptorchides à reproduire.

Riolan (ANTHROPOGRAPHIA, Parisiis, MDCXXVI, lib. II, chap. 29, p. 251) nous dit qu'il a observé un gentilhomme qui avait les deux testicules dans le ventre; néanmoins, dit-il, « il eut une nombreuse famille de son épouse. »

Gaspard Bauhin (THEAT. ANAT., Basil., MDCXIII, p. 94) a connu un jeune homme de 25 ans qui était cryptorchide. Malgré son infirmité il était très-adonné aux plaisirs des femmes.

Régnier de Graaf (DE VIROR. ORG., Genevæ, MDCLXXXV, t. I, p. 399), dit que Fransciscus de Le Boe lui a dit avoir disséqué un gentilhomme dont les deux testicules étaient dans l'abdomen.

Diemerbroeck (ANAT., lib. I, Lyon, MDCXCV, cap. 22, p. 240) a vu un jeune homme de 20 ans n'ayant pas de testicules apparents et cependant très-porté pour les femmes. Ce même auteur a connu, en Hollande, un homme aussi mal conformé, qui, dit-il, avait plus d'enfants que d'argent.

Théodore Kerckringius (SPICILEG. ANAT., obs. 13, p. 35) raconte l'histoire d'un lapidaire qui étonnait par la douceur de sa voix. Ce jeune homme n'avait pas de testicules; à l'âge de 18 ans, pendant un accès de fièvre chaude, les glandes séminales prirent leur place.

Gui Riedlin (LINEÆ. MED., an 1700, mens. jul., obs. 26, p. 826) a observé un enfant dont les deux testicules étaient cachés au-dessous du pubis.

Mart. Ruland (CURAT. EMPIR., Rothmag., MDCL, cent. V, curat. XCLII, p. 358) a vu deux jeunes Allemands, frères utérins, ayant l'un et l'autre les deux testicules cachés; plus tard, ces glandes descendirent dans les bourses.

Johannus Wolfius (OBS. CHIR. MED., Qvedlimburgi, 1704, lib. I, obs. 29, p. 95) a observé un homme de 60 ans dont les testicules remontèrent auprès du pubis à la suite d'un coup violent reçu sur ces organes.

Ruysh (HEINR. ROONHUYS, obs. 16, p. 64) a vu un hermaphrodite dont les testicules étaient dans la région inguinale sous la peau.

Michel-Frédéric Lochnerius (EPHEM. ACADEM. NAT. CUR., an. I, obs. 191, p. 418) a connu un homme monorchide dont le fils était cryptorchide.

Nous lisons dans Martin Schurig (SPERMATOLOGIA, p. 62) que Samuel Ledelius a vu un petit garçon de noble origine qui avait le scrotum privé de ses testicules. Plus tard, à 1 an et demi, les glandes descen-

dirent dans les bourses, ce qui causa une grande joie aux parents. (M.N.C. DEC. III, an 3, obs. 107, p. 198.)

Martin Schurig (SPERMATOLOGIA, p. 62) nous apprend que Paulin a observé un homme de la campagne, âgé de 26 ans, qui avait les testicules cachés dans le ventre; malgré cela, ce jeune homme était très-porté pour les femmes. (OBS. MÉDIC. PHYS. CENT., 4, obs. 82, p. 505, et M.N.C. DEC. II, an 5, p. 51.)

Nous lisons dans Arnaud (MÉMOIRES DE CHIRURGIE, Lond., MDCCLXVIII, t. I, p. 174) que « Rolphincius disséqua un certain charlatan dans lequel » il trouva les testicules cachés dans les aines; il avoit passé auprès des » Femmes pour un des plus vigoureux athlètes de son temps, et toutes » les Femmes qui le connaissoient vouloient avoir affaire à lui; les » Filles même le recherchoient à l'envi les unes des autres, parce que, » comme ses testicules ne paroissoient pas, elles le regardoient comme » stérile et se croyoient beaucoup plus en sûreté avec lui qu'avec tous » les autres. »

Desgenettes rapporte (JOURN. DE MÉD., juillet 1791) l'histoire d'un jeune hypospade dont le scrotum ne renfermait pas de testicules, et qui, jusqu'à l'âge de 17 ans, fut regardé et élevé comme une femme. Plus tard, les testicules descendirent. Il se maria. On ne sait pas s'il eut des enfants.

Hunter (ouv. cité, vol. IV, p. 18) a observé un cryptorchide qui avait les deux testicules dans l'abdomen, et qui jouissait de ses facultés.

M. Curling nous apprend (ouv. cité, p. 26) que l'on conserve dans le musée de *Guy's hospital* les organes génitaux d'un élève de A. Cooper qui se suicida à cause de cette infirmité. Les deux testicules sont dans l'abdomen; ils sont un peu moins gros que d'ordinaire. Au moment de l'autopsie les canaux déférents renfermaient du sperme.

Dans GUY'S HOSPITAL REPORTS (2e série, vol. I, p. 162), M. Poland dit qu'un homme cryptorchide, âgé de 29 ans, se maria deux fois, et eut deux enfants.

Le docteur Cock, chirurgien à l'hôpital de Guy, a communiqué la note suivante à M. Curling : Un homme de 30 ans a les deux testicules dans le ventre; il est très-porté pour les femmes. Marié deux fois, il a eu des enfants de ses deux femmes. (M. Curling, ouv. cité, p. 26.)

Le docteur Curling (ouv. cité, p. 27) a donné des soins, il y a quelques années, à un jeune homme qui avait les deux testicules non descendus, avec une double hernie, infirmité pour laquelle il portait des bandages. Depuis, devenu homme, il présente tout l'extérieur de la virilité.

En 1827, M. le docteur Manec a fait l'autopsie d'un cryptorchide. Les deux testicules, du volume d'une amande, étaient fixés par un repli péritonéal dans la fosse iliaque.

Dans les BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE (année 1841, vol. XVI, p. 265), M. Conte fait connaître le résultat de l'autopsie d'un cryptorchide chez lequel les testicules étaient placés dans l'abdomen, au niveau de l'orifice supérieur du canal inguinal.

Dans le même recueil, M. le docteur Deville nous apprend que, sur le cadavre d'un homme cryptorchide, âgé de 40 ans, il a trouvé le testicule gauche dans le canal inguinal. La glande du côté droit manquait complétement. (BULL. DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE, année 1848, p. 32.)

Dans l'ANATOMIE PATHOLOGIQUE de M. Gruveilhier, t. III, p. 246, nous lisons les lignes suivantes : « Sur un sujet adulte, sans renseignements, » j'ai trouvé les deux testicules adhérents derrière le trajet inguinal au » côté interne de l'orifice péritonéal ; tous deux étaient considérable- » ment atrophiés. A gauche se voyait un sac herniaire vide, contenant » seulement une anse du canal déférent à concavité supérieure. Le » corps du testicule était resté au-dessous de l'orifice péritonéal de » l'anneau. J'ai supposé que de ce côté il y avait une hernie congé- » niale, qu'on avait fait rentrer le testicule avec l'intestin, et que le » testicule avait contracté des adhérences derrière l'anneau.

» Un fait de cryptorchidie bien curieux a été communiqué à M. Isi- » dore Geoffroy-Saint-Hilaire par MM. les docteurs Breton et Chauvet » (de Grenoble). L'enfant, inscrit comme fille sur les registres de l'état » civil, mourut à 18 mois. A l'autopsie, MM. Breton et Chauvet recon » nurent un hypospadias ; le scrotum, bifide, était vide ; les deux reins, » les deux capsules surrénales et les deux testicules étaient réunis sur » la ligne médiane, et contenus dans l'abdomen. » (M. Cruveilhier, ANAT. PATH., t. I, p. 301.)

Dans les ARCHIVES DE MÉDECINE, juillet 1851, M. le docteur Follin a publié un mémoire fort intéressant sur les anomalies de position du testicule. Dans ce travail, nous ne voyons pas que l'auteur ait observé un seul cas de ce qu'il a appelé depuis cryptorchidie double.

M. Pétrequin (ANAT. CHIRURG., Paris, 1844, p. 374) rapporte qu'il a constaté l'arrêt complet des testicules chez plusieurs individus, et il ajoute : « J'ai fait, en 1833, l'autopsie de l'un d'eux, mort à l'âge de 36 ans. » A droite, le testicule intra-abdominal reposait en dedans de l'anneau

» inguinal, où le péritoine s'enfonçait comme un doigt de gant, en formant un cul-de-sac d'environ 18 lignes (40 millim.) de longueur ; il » était collé à la paroi abdominale par son bord convexe, et se trouvait » aussi retenu en place par un repli péritonéal, qui, adhérant à son bord » concave, allait ensuite, en s'élargissant comme un éventail, se fixer » dans la fosse iliaque. A gauche, le testicule, précédé d'une anse du » cordon spermatique, reposait sur le pubis; il s'était avancé jusqu'aux » piliers; il adhérait par sa tête à une poche large à contenir un œuf » d'oie, et qui, formée par une membrane épaisse, constituait une sorte » d'entonnoir au-dessus du testicule, qu'elle coiffait, de façon qu'elle » l'enfermait comme dans un sac quand on réduisait cet organe.

» Manifestement continue avec le péritoine, qui paraissait s'être distendu pour la produire, cette poche n'offrait plus la texture mince et » demi-transparente de la séreuse abdominale, mais un tissu résistant, » épais et analogue aux lames fibreuses; il devait s'y être engagé des » anses intestinales. »

M. Verdier (Traité des hernies, Paris, 1840, p. 446) cite un homme qui jusqu'à 34 ans, eut les testicules dans l'abdomen. A la suite d'un effort, l'issue de ces organes eut lieu; il se maria et eut des enfants.

Dans l'ouvrage de M. Félix Roubaud (Traité de l'impuissance et de la stérilité, Paris, 1855, t. II, p. 613), nous lisons les lignes suivantes :

« J'ai connu un homme de 32 ans, tapissier, doué de tous les attributs de la masculinité, marié, père de deux enfants, et dont le scrotum était veuf de tout testicule. Cet homme m'a assuré avoir toujours été dans cet état. Le scrotum ne présentait aucune trace de » raphé; il était petit, ratatiné, et comme rempli d'un tissu cellulograisseux. A travers ce tissu et du côté gauche seulement on sentait » le cordon spermatique, mais il était impossible de distinguer le canal déférent. Le côté droit ne laissait rien soupçonner, et les testicules étaient insaisissables au toucher, dans quelque point qu'on essayât de les chercher. »

M. Roubaud ne veut pas insister sur la paternité de cet homme (dont il paraît douter). Les désirs vénériens existaient, et le coït s'accomplissait normalement. M. Roubaud regrette de n'avoir pu examiner le sperme de cet homme, qui partit pour l'Afrique avec la colonie parisienne de 1848.

Le 8 mars 1856, nous avons lu à la Société de Biologie un mémoire qui renferme l'histoire de la cryptorchidie tracée pour la première

fois. Dans ce travail, nous avons démontré que les hommes atteints de ce vice de conformation sont inféconds, et qu'ils éjaculent du sperme privé d'animalcules spermatiques.

Dans le mémoire que MM. Goubaux et Follin ont lu à la Société de Biologie, le 8 mars 1856, nous n'avons trouvé que les lignes suivantes, qui puissent se rapporter à ce que les auteurs de ce travail appellent cryptorchidie double:

« Enfin, dans le courant de l'été de l'année 1854, nous avons exa-
» miné en commun, à l'École pratique, le cadavre d'un individu âgé de
» 20 à 22 ans, dont les deux testicules étaient situés au-dessus de l'an-
» neau inguinal interne, et nous n'avons trouvé aucun des caractères
» du sperme (ni à la couleur, ni à la consistance, ni à l'odeur, ni à l'exa-
» men microscopique) dans la petite quantité de liquide que nous avons
» pu extraire des canaux déférents (1). »

Le 26 mai 1856, M. le docteur Puech a adressé à l'Institut plusieurs observations relatives à la cryptorchidie chez l'homme (2); et en décembre de la même année, il a envoyé à la GAZETTE HEBDOMADAIRE une lettre sur le même sujet. Cette lettre est reproduite, p. 142.

CAUSES.

Les causes de la cryptorchidie sont identiquement les mêmes que celles de la monorchidie. Rappelons toutefois que cette infirmité ne peut être héréditaire.

Dans la première partie de ce travail (p. 23), nous avons rapporté l'observation d'un jeune homme, dont le testicule gauche était remonté et s'était fixé dans le canal inguinal, par suite d'une contraction du crémaster. Nous croyons devoir relater ici un fait aussi curieux : il s'agit d'un enfant chez lequel les deux testicules sont remontés pendant le cours d'une fièvre éruptive, ont déterminé des accidents de péritonite, puis ont repris leur place après avoir été cachés quinze à seize heures.

OBS. — Il y a deux ans (en 1855), M. le docteur Jarrin (de Passy) fut appelé auprès d'un enfant de 12 ans qui avait la rougeole. Le lendemain de cette première visite, le petit malade éprouva sur les cinq heures du soir des coliques

---

(1) MÉM. DE LA SOC. DE BIOLOGIE, 1855, p. 303.

(2) COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, t. XLII, n° 21, p. 996.

très-violentes. M. le docteur Jarrin en recherchait la cause vainement, quand il eut l'idée d'examiner les bourses. Les trouvant vides, et ne pouvant sentir les testicules dans aucun point accessible au toucher, il interrogea les parents, qui affirmèrent que leur fils était auparavant parfaitement conformé.

Des cataplasmes, posés sur le ventre douloureux, suffirent pour faire cesser les accidents, et le lendemain, à huit heures du matin, M. Jarrin trouva les testicules qui étaient descendus dans le scrotum.

Le sujet de cette observation, actuellement âgé de 14 ans, est fort et vigoureux.

(Je dois cette note à l'obligeance de M. Bissou.)

M. le docteur Camus nous a communiqué l'observation d'un enfant chez lequel les testicules étant remontés, sans cause connue, ont déterminé des accidents qui ont nécessité des applications de cataplasmes, des bains ; puis, après trois ou quatre jours, les glandes séminales ont repris leur place. Seulement, depuis cette époque, chaque fois que cet enfant éprouve une émotion un peu vive, il pâlit et ses testicules remontent.

Dans ces deux observations, l'anomalie, qui a été accidentelle, a cessé spontanément. D'autres fois, les glandes remontées ne redescendent plus. C'est ce que nous avons observé plusieurs fois, et entre autres chez le nommé X..., étudiant en médecine, dont nous avons fait l'histoire à la page 33 de ce travail.

La cryptorchidie est une anomalie bien rare, comme le montrent le peu de faits que nous avons rapportés plus haut ; on en rencontre d'autant plus d'exemples que les sujets que l'on observe sont plus jeunes.

Ainsi, tandis que sur 102 nouveau-nés venus à terme, Wrisberg a trouvé douze fois l'ectopie testiculaire double (1), sur 10,800 conscrits, Marshall n'a observé qu'un seul homme adulte qui présentât cette anomalie (2).

La cryptorchidie n'est pas toujours un vice de conformation permanent ; si le sujet est jeune, on peut espérer la voir cesser spontanément. Ainsi, Wrisberg a vu la descente du testicule s'opérer le troisième, le quatrième, le cinquième jour et dans la sixième semaine après la naissance.

---

(1) Ouvrage cité.

(2) Hints to young medical officers in the army, p. 83.

Mayor (de Lauzanne) a rapporté l'histoire d'un homme chez lequel le testicule droit commença à descendre à l'âge de 35 ans (1).

Sur un sujet que nous avons examiné, le testicule gauche s'est engagé dans le canal inguinal à l'âge de 25 ans (2).

Chez un autre, le testicule gauche n'est arrivé dans le scrotum qu'à l'âge de 12 ans (3).

Ce n'est que plus exceptionnellement que les deux testicules descendent en même temps, comme dans le fait rapporté par Verdier (4).

L'hermaphrodisme mâle est presque toujours compliqué de cryptorchidie (5). Alors on remarque que les organes génito-urinaires offrent la disposition suivante : le scrotum présente à sa partie moyenne une fente plus ou moins profonde, limitée latéralement par deux replis cutanés qui simulent les deux grandes lèvres. Ces deux replis sont ordinairement lâches et plissés, et l'urètre vient s'ouvrir à la partie moyenne de la fente.

J'ai pu observer cette disposition anatomique sur un jeune enfant qui a été longtemps regardé comme appartenant au sexe féminin.

Je l'ai constatée aussi sur l'hermaphrodite Balande (voy. obs. p. 131).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Les organes génitaux extérieurs des cryptorchides sont symétriques. Au-dessous de la verge, dont le volume est variable, il n'y a pas de scrotum ; le tégument qui correspond à ce repli présente quelquefois sur la ligne moyenne un sillon médian ; et il contient un tissu cellulo-graisseux à mailles larges, au milieu desquelles on voit ramper de nombreux vaisseaux sanguins.

Dans les deux observations que nous allons rapporter, la portion de peau qui correspondait au scrotum ne renfermait ni séreuse ni canal déférent.

---

(1) Gazette Médicale, 1836, p. 6.

(2) Obs. du nommé Cornichon, p. 65.

(3) Obs. du nommé Juli..., p. 108.

(4) Traité des hernies, p. 446.

(5) « Le cryptorchidisme accompagne fréquemment l'hermaphrodisme, mais » il n'a pas besoin d'y être joint pour annoncer une imperfection de la faculté » procréatrice. » Burdach, Physiol., trad. par Jourdan, t. I, p. 152.)

Chez le nommé Marchetreau, la tunique vaginale gauche communiquait librement avec le péritoine ; au niveau de l'anneau abdominal, une anse intestinale s'était étranglée; mais, du côté droit, la séreuse vaginale était oblitérée.

Dans le deuxième fait, chez le nommé Chevry (obs., p. 127), du côté droit seulement, la séreuse communiquait avec le péritoine; mais il n'y avait pas de hernie.

S'il y a double ectopie inguinale, les canaux sont fortement distendus. Si l'anomalie occupe le pli cruro-scrotal, le testicule étant au-dessous du canal inguinal, l'anneau externe pourra être fermé.

Comme dans la monorchidie, les testicules sont placés de côté; de la sorte ils occasionnent moins de gêne.

Les glandes séminales saines, de volume variable, sont formées de canalicules qui s'effilent parfaitement.

Les vésicules séminales, qui d'ordinaire sont petites, renferment, ainsi que les canaux déférents, un liquide privé d'animalcules (1).

Obs. — Le 29 janvier 1857, mon collègue M. Devaltz a bien voulu me donner les organes génitaux du nommé Marchetreau, entré le 27 janvier dans le service de M. Manec, pour une hernie étranglée, affection à laquelle il succombe le 27, à sept heures du soir (2).

---

(1) Pendant l'impression de ce travail, M. Vulpian a bien voulu me communiquer le fait suivant :

« Dans le courant de mai 1857, j'ai eu l'occasion de disséquer un chien loup, âgé de 3 ans environ. Cet animal n'avait pas de scrotum ; les deux testicules étaient arrêtés sur le côté de la verge et fixés sous la peau, dans la région inguinale.

» Ayant enlevé les glandes séminales, qui avaient les deux tiers du volume normal, j'ai constaté qu'elles n'étaient ni fibreuses, ni graisseuses; le parenchyme était grisâtre et plus sec qu'à l'état ordinaire; toutefois, j'ai pu extraire des canalicules un liquide qui ne renfermait pas d'animalcules, mais seulement des cellules épithéliales.

» Ayant examiné à plusieurs reprises le liquide contenu dans les canaux déférents pris en divers endroits, j'ai vu qu'il ne contenait pas non plus d'animalcules, mais seulement de l'épithélium cylindrique. »

(2) Une heure après la mort de Marchetreau, en pressant une ou deux fois la portion spongieuse de l'extrémité de la verge, devant M. Devaltz, j'ai recueilli au méat du sperme qui ne contenait pas de spermatozoaires.

A ce sujet, je dois rappeler que depuis 1853 j'ai constaté très-fréquemment

Marchetreau, âgé de 50 ans, homme fort et vigoureux, est cryptorchide.

Ses organes génitaux offrent la disposition suivante :

Le pubis est abondamment pourvu de poils. La verge est normale. Le scrotum manque.

La peau qui recouvre l'origine de la portion spongieuse de l'urètre est garnie de poils.

L'abdomen étant ouvert, j'aperçois une anse intestinale engagée dans l'anneau abdominal du canal inguinal gauche auquel elle adhère assez faiblement.

Au niveau de la racine de la verge et par conséquent au-dessous de l'orifice cutané du canal inguinal, le pli cruro-scrotal gauche renferme une tumeur mobile que l'on peut faire rentrer un peu dans le canal inguinal, mais que je ne puis faire descendre dans le scrotum.

Ayant enlevé au niveau de cette tumeur, la peau, le fascia superficialis et une partie de l'aponévrose du grand oblique, j'arrive sur une poche appendue à l'anneau cutané du canal inguinal, dans lequel elle se continue. Cette poche, formée par la tunique vaginale commune et la tunique vaginale séreuse, contient de la sérosité rougeâtre.

Dans le fond de la cavité, j'aperçois le testicule (1) ; à la partie supérieure de la poche, je vois l'anse intestinale étranglée à travers l'anneau abdominal du canal inguinal.

La séreuse vaginale qui constitue le sac herniaire est épaisse, fortement vascularisée ; en deux endroits, elle présente des éraillures ou dépressions en doigt de gant qui indiquent que, dans ce point, l'intestin a essayé de se frayer une route.

Le testicule placé de côté, adhérent par son bord droit au fond de la poche, est tout à fait en dehors du canal inguinal.

---

que, peu après la mort naturelle, l'urètre renferme du sperme. Dans ce cas, il n'y a ni demi-érection ni éjaculation comme chez les individus ou les animaux qui meurent de mort violente. Chez les nombreux animaux que j'ai sacrifiés ou que j'ai vu abattre, l'émission du sperme était très-abondante et avait lieu une, deux ou trois minutes après que l'animal avait été saigné, abattu ou étranglé. Pendant tout le temps de l'écoulement de la semence, la queue de l'animal s'agitait, comme dans le coït ordinaire. Chez un hérisson, j'ai constaté et montré qu'il y avait à ce moment des contractions du bulbo-caverneux. Chez les animaux qui avaient succombé à une mort violente, j'ai vu que le sperme éjaculé renfermait des animalcules doués de mouvement. En 1855 (28 février), chez le nommé Guyet, qui mourut écrasé, j'ai trouvé, au méat, une heure après la mort, du sperme largement fourni d'animalcules doués de mouvement.

(1) Voyez pl. 4, fig. 2.

La glande séminale a les dimensions suivantes :

Longueur. . . .	33	millimètres ;
Largeur.	20	—
Épaisseur. . . .	15	—

La tunique albuginée est normale.

Le testicule est sain ; sa couleur et sa consistance n'offrent rien de spécial.

Les canalicules s'effilent parfaitement ; vus au microscope, ils paraissent en tout semblables à ceux des testicules descendus. Le liquide qu'ils contiennent renferme des cellules épithéliales et des globules de sang.

L'épididyme est normal, mais assez éloigné du testicule.

Le cordon forme une saillie considérable à la partie postérieure du sac ; il répond au bord interne de l'anneau abdominal du canal inguinal.

Le canal déférent n'offre rien de spécial ; le liquide qu'il renferme contient de l'épithélium cylindrique et quelques globules de graisse.

Dans le pli cruro-scrotal droit, au-dessous de l'orifice cutané du canal inguinal, le palper permet de reconnaître une tumeur mobile que l'on ne déplace que difficilement. Ayant incisé les téguments qui la recouvrent, j'arrive sur une poche appendue à l'orifice cutané du canal inguinal. Cette poche, qui adhère fortement en arrière au tissu cellulo-graisseux sur lequel elle repose, est formée par quelques fibres du crémaster, par la tunique vaginale commune et par la séreuse.

L'ayant ouverte, j'aperçois le testicule ; il repose sur la paroi postérieure de la poche.

La glande séminale, légèrement aplatie, est dans l'axe du pli cruro-scrotal, appendue au canal inguinal, en dehors duquel elle est placée.

Sa face externe regarde en avant.

Son bord antérieur est dirigé en bas ; le bord postérieur, recouvert par l'épididyme, regarde en dehors.

Le testicule a les dimensions suivantes :

Longueur. . . .	37	millimètres ;
Largeur.	20	—
Épaisseur. . . .	15	—

La tunique albuginée est normale, ainsi que le parenchyme testiculaire, dont les canalicules s'effilent parfaitement.

Le liquide extrait de ces canaux contient des globules sanguins et de l'épithélium.

Le cordon spermatique, auquel est suspendu le testicule, remonte dans le canal inguinal très-dilaté.

Dans sa partie antérieure, il est tapissé par la séreuse vaginale qui ne com-

munique pas avec le péritoine : car elle s'arrête au niveau de l'orifice abdominal du canal inguinal.

Le canal déférent droit est normal.

Le liquide qu'il renferme contient de l'épithélium cylindrique, de la graisse et des granules moléculaires.

Dans le liquide des vésicules séminales, je ne trouve pas d'animalcules spermatiques.

Obs. — Le 9 janvier 1857, mon collègue M. Aubrée, interne des hôpitaux, a bien voulu me donner les organes génitaux d'un homme cryptorchide mort de la fièvre typhoïde, après être resté dix-huit heures dans le service de M. Marotte (hôpital de la Pitié). Cet homme, nommé Chevry (François-Joseph), journalier, âgé de 30 ans, avait au niveau de la partie inférieure du canal inguinal droit, une tumeur mobile non complétement réductible, qui fut prise tout d'abord pour une anse intestinale déplacée.

L'extrémité inférieure de la région inguinale gauche présentait une tumeur mobile du même genre, moins saillante peut-être.

Au moment de l'entrée à l'hôpital, l'état du malade était tellement grave, que M. Aubrée n'a pu l'interroger.

A l'autopsie, je constate que Chevry semble avoir été un homme fort et vigoureux. Ses cheveux sont châtains; la lèvre supérieure est recouverte de petites moustaches composées de poils fins et clair-semés.

Les joues, le menton, les aisselles, et la partie antérieure de la poitrine ne présentent pas de poils; tout au contraire le pubis en est largement fourni.

Les dimensions du membre viril sont normales.

Le scrotum manque; la peau qui recouvre la partie inférieure de l'origine de la verge présente sur la partie moyenne un raphé assez bien indiqué.

Un épanchement purulent remplit la cavité abdominale.

Sur le péritoine enflammé, on aperçoit par places de fausses membranes épaisses.

A 20 centimètres du cœcum, l'intestin grêle présente une perforation d'un centimètre de diamètre à peu près.

La peau de la région inguinale gauche étant enlevée, ainsi que le fascia superficialis et l'aponévrose du grand oblique, on découvre une poche qui s'étend un peu au-dessus du pubis jusqu'à l'orifice abdominal du canal inguinal. Cette poche, assez épaisse, formée par la séreuse, doublée par une tunique fibreuse, ne communique pas avec le péritoine. (Voy. pl. IV, fig. 1.)

Dans la partie postérieure de la cavité, on aperçoit le testicule placé de côté, de telle sorte que son bord antérieur est dirigé en bas et que la face interne regarde en avant.

Libre sur ses deux faces, le testicule est adhérent au niveau de son bord droit.

L'épididyme est placé au-dessus de cet organe.

Le cordon est recouvert dans sa partie antérieure par la séreuse qui l'accompagne jusqu'au niveau de l'anneau abdominal du canal inguinal.

La séreuse vaginale est épaisse et fortement vascularisée.

Le testicule, arrêté un peu au-dessus de l'origine de la verge, est en partie dans le canal inguinal qui est dilaté.

La glande séminale a les dimensions suivantes :

Longueur. . . .	35 millimètres;
Largeur.	23 —

La tunique albuginée est normale.

A la coupe, le testicule n'offre rien de spécial.

Le parenchyme glandulaire a la couleur ordinaire. Les canalicules qui le composent s'effilent parfaitement; vus au microscope, ils n'offrent rien qui les distingue. Le liquide extrait de ces canaux renferme de l'épithélium, du sang et des globules graisseux.

Le canal déférent gauche, parfaitement conformé, contient un liquide composé de globules graisseux de diamètres variables.

Pas d'animalcules.

Ayant fait pour le côté droit la préparation indiquée pour le côté gauche, je vois que la séreuse vaginale forme une poche qui renferme le testicule, elle est épaissie et fortement vascularisée; par places même, elle est recouverte de fausses membranes. Elle communique librement avec le péritoine au niveau de l'anneau abdominal ; l'orifice de communication permettrait l'introduction du doigt.

Le testicule droit repose sur le fond de la poche. Son bord antérieur est en avant. Il est recouvert par l'épididyme et il offre les dimensions suivantes :

Longueur. . . .	39 millimètres ;
Épaisseur. . . .	25 —

L'ayant incisé, je vois qu'il est normal et pour la couleur et la consistance.

Les canalicules s'effilent parfaitement, ils renferment un liquide composé d'épithélium, de globules de sang, de granules graisseux en petite quantité.

Dans le canal déférent droit, je trouve de l'épithélium cylindrique, des globules de sang et quelques granules graisseux.

Les vésicules séminales ont, l'une et l'autre, 46 millim. de longueur sur 12 millimètres de largeur.

Le liquide qu'elles renferment ne contient que de l'épithélium et pas d'animalcules.

(L'examen microscopique a été fait avec M. Bodereau, interne des hôpitaux.)

SIÉGE DE L'ECTOPIE TESTICULAIRE.

Tandis que dans un certain nombre de faits, il nous a été facile de reconnaître le lieu où la glande spermatique était arrêtée, d'autres fois il nous a été impossible sur l'homme vivant de savoir d'une manière exacte quel était le siége de l'ectopie testiculaire. C'est ce que montrent les observations suivantes :

Obs. — M. X..., homme de taille moyenne, bien constitué, n'a pas de testicules dans les bourses. (Obs. de M. Martin-Magron.)

Obs. — M. X..., 33 ans, marié depuis dix ans, n'a pas de testicules dans les bourses qui sont peu développées. (Obs. communiquée par M. Martin-Magron.)

Obs. — M. X... est cryptorchide ; pas de testicules dans les bourses. (Obs. de M. Gillette.)

Obs. — M. X..., 55 ans, négociant, a le scrotum petit et ratatiné ; il est impossible de sentir les testicules dans aucun point accessible au toucher. (Obs. communiquée par M. Venot, de Bordeaux.)

Obs. — M. X..., âgé de 24 ans, rentier, a le scrotum vide. Je n'ai pu retrouver les testicules en aucun point. Comme M. X... éprouve de temps en temps des douleurs dans l'abdomen, je ne serais pas éloigné de penser que ces phénomènes morbides ont pour point de départ les testicules non descendus. (Obs. due à l'obligeance de M. Ordonnez.)

Les testicules peuvent être l'un et l'autre arrêtés au même niveau dans la fosse iliaque, comme dans le fait suivant que nous devons à l'obligeance de M. Manec, chirurgien de l'hôpital de la Charité.

Obs. — En 1827, j'ai disséqué un homme qui avait les deux testicules arrêtés dans les fosses iliaques. Les deux glandes spermatiques libres n'étaient retenues que par un simple repli péritonéal.

D'autres fois, l'un des testicules pourra être resté dans la cavité abdominale, celui du côté opposé étant arrêté dans le canal inguinal ou dans le pli cruro-scrotal.

M. Martin-Magron nous a communiqué un fait de ce genre. Un des testicules était dans la fosse iliaque, l'autre dans le canal inguinal.

Obs. — En 1856, M. Desormeaux a bien voulu me montrer un enfant auquel il donne des soins.

P...., actuellement âgé de 8 ans, avait 2 ans quand il reçut un coup sur la moitié gauche du scrotum qui s'enflamma. Cet enfant fut mené chez un bandagiste; celui-ci ayant diagnostiqué une hernie appliqua un brayer sur l'anneau inguinal gauche.

A ce moment, pour la première fois, les parents du jeune P... s'aperçurent que cet enfant avait les bourses vides.

Le testicule était-il jamais descendu? Était-il remonté à la suite du coup réçu? C'est ce que nous ignorons. Toujours est-il que depuis cette époque le jeune P... a porté un bandage qui maintient une hernie et le testicule. Cet enfant éprouve quelques souffrances après une course prolongée.

Ses organes génitaux offrent la disposition suivante : la verge ne présente rien de spécial; le scrotum a le diamètre d'une pièce de 50 centimes; la peau qui le constitue et celle du pli de l'aine sont doublées par un panicule adipeux, épais, qui rend l'exploration difficile.

Je ne puis sentir le testicule droit en aucun point accessible au toucher. Du côté gauche, il y a une hernie inguinale; le testicule de ce côté ne peut être trouvé qu'avec une difficulté extrême; pour l'examiner, je suis obligé de rentrer la hernie; puis je fais descendre la glande séminale jusqu'au-dessous du pli cruro-scrotal; mais, arrivé là, si j'abandonne la glande à elle-même, elle reprend immédiatement sa position première.

M. Desormeaux et moi nous conseillons aux parents de faire porter à l'enfant un bandage disposé de façon à empêcher la hernie de descendre et le testicule de remonter.

Nous rapprochons de ce fait l'observation suivante, qui nous a été donnée par M. N. Venot fils, interne de l'hôpital de Bordeaux.

Obs. — En septembre 1856, le nommé X.., terrassier, atteint de fièvre intermittente, est entré à l'hôpital Saint-André de Bordeaux.

Les organes génitaux de cet homme offrent la disposition suivante : la moitié droite du scrotum est très-peu développée, le testicule de ce côté ne peut être retrouvé nulle part. A gauche, le scrotum est peut-être un peu mieux indiqué. L'anneau inguinal étant dilatable, j'y introduis facilement le doigt, ce qui me permet d'y sentir un corps ovoïde, douloureux au toucher; c'est le testicule arrêté dans le canal inguinal. Le toucher rectal n'a pas été pratiqué.

Le sujet de cette observation ne connaît pas son infirmité; il n'a jamais porté de bandage ni éprouvé la moindre gêne. La voix est normale. La verge est bien développée; il a déjà vu plusieurs femmes, et il dit éjaculer parfaitement.

Plus souvent on rencontre les deux testicules dans les canaux ingui-

naux ; tel est le cas de l'hermaphrodite Balande, que M. le docteur Girou de Buzaringues a observé en 1829, à Bicêtre, où j'ai pu l'examiner dernièrement avec mon collègue M. Gérin-Roze.

Obs. — Le nommé Balande (Adèle-François), âgé de 60 ans, entré à Bicêtre le 8 juin 1829 comme paralytique, placé dans la 2e division, salle Saint-Charles, nº 43, a les organes génitaux extérieurs disposés de la façon suivante : Le pubis est recouvert de quelques poils.

La verge, longue de 2 centimètres 1/2, est terminée par un gland imperforé, elle paraît susceptible d'érection. Aux parties latérales et inférieures du prépuce s'insèrent deux petites lèvres assez longues, qui vont se réunir au-dessous du méat urinaire. Cet orifice, très-dilaté, est placé à la partie inférieure d'une rainure qui simule une sorte de vulve.

En dehors des petites lèvres on voit les grandes lèvres qui sont assez lâches.

De chaque côté, dans le pli inguinal, il y a une tumeur saillante qui nous a paru contenir un testicule et une hernie irréductible. (Cette partie de notre observation est incomplète, car Balande se prêtait difficilement à l'examen.)

Le sujet de l'observation est de taille moyenne et d'un embonpoint médiocre, il n'a ni barbe ni poils sur le corps et aux aisselles ; il a des mamelles longues et pendantes sur la poitrine ; craintif et timide, sa voix est très-faible et semblable à celle d'une femme.

Il est impossible de savoir d'une manière certaine s'il a pratiqué le coït et s'il a perdu de la semence.

Balande a son père et son frère bien conformés.

Rappelons ici une observation que nous devons à l'obligeance de M. le docteur Richet, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine.

Obs. — Pendant que je remplaçais M. Gerdy à l'hôpital de la Charité, un homme de 45 à 50 ans s'est fait admettre salle Saint-Jean. Cet homme avait les deux testicules dans les canaux inguinaux. De plus, dans la tunique vaginale gauche, il y avait une hydrocèle aiguë, qui avait été déterminée par la pression d'un bandage herniaire appliqué intempestivement.

Le lendemain de l'entrée du malade, je ponctionnai la tumeur : il en sortit un liquide citrin clair, et l'épanchement ne se reproduisit plus.

Le testicule gauche paraissait sain.

Dernièrement, M. le docteur Pibret a bien voulu me montrer un de ses clients qui offre une disposition semblable.

Obs. — M. X..., rentier, âgé de 24 ans, ne se rappelle pas avoir jamais eu de testicules dans les bourses ; seulement il se souvient qu'à l'âge de 12 ans il a éprouvé quelques douleurs dans les parties génitales. Ces accidents ont cessé après quelques bains.

Il y a trois mois, il a eu une chaude-pisse, pour laquelle il a été soigné par M. Pibret. Le hasard seul a fait découvrir son anomalie.

M. X... n'a pas de scrotum; seulement au niveau du bulbe la peau semble un peu plus lâche qu'à l'état ordinaire.

La verge est assez longue, le pubis est recouvert de poils.

Le testicule droit, peu volumineux, est dans le canal inguinal. Je puis le faire descendre dans le pli cruro-scrotal, jusqu'au niveau de la racine de la verge.

Le testicule gauche, petit, aplati, douloureux au toucher, est situé plus bas que celui du côté opposé, car il est dans le pli cruro-scrotal, au niveau de la racine de la verge.

M. X... est blond, n'a pas de favoris, mais de petites moustaches, dont les poils sont fins et courts; sa voix est faible et d'un timbre élevé; il paraît craintif, méticuleux et peu énergique.

M. X... nous assure qu'il est porté pour les femmes. Bien plus, il suppose que son vice de conformation doit avoir une influence heureuse sur sa virilité.

Il nous apprend que, lorsqu'il est depuis longtemps à côté d'une femme, ses testicules deviennent douloureux. Cet accident nous paraît tenir à la compression à laquelle sont exposées les glandes séminales dans le lieu qu'elles occupent.

M. X... a été réformé. Il n'a jamais eu de hernie et n'a jamais porté de bandages. Son père est bien conformé.

Marchetreau et Chevry avaient l'un et l'autre (obs. p. 124 et 127) les testicules arrêtés dans le pli cruro-scrotal.

Il peut arriver encore qu'un testicule soit fixé au niveau du canal inguinal, et que, du côté opposé, l'appareil séminal soit représenté seulement par le canal déférent contenu dans le scrotum. Cette variété est très-rare; je n'en ai rencontré qu'un exemple.

Obs.—Joseph Mondel..., âgé de 5 ans 1/2, m'a été présenté le 14 janvier 1857, à l'hôpital de la Charité. Cet enfant, faible, pâle, a des frères bien conformés.

Ses organes génitaux offrent les dispositions suivantes :

Le scrotum, divisé sur la ligne moyenne, est à peine indiqué.

Le testicule droit, du volume d'un petit haricot, est situé dans le canal inguinal. Par la pression on peut le faire descendre à la partie supérieure des bourses.

Du côté gauche, je ne puis trouver le testicule dans aucun point accessible au toucher; mais je sens dans le scrotum un petit cordon aplati et arrondi inférieurement, qui paraît contenir un canal déférent rudimentaire.

Il n'y a pas de hernie inguinale.

Je conseille l'application d'un bandage pour maintenir dans la partie supérieure du scrotum le testicule droit.

Ce n'est que très-exceptionnellement que l'appareil testiculaire, incomplétement formé des deux côtés, n'est représenté que par les canaux déférents descendus dans le scrotum. Plus loin, je rapporte deux exemples bien curieux de cette anomalie. Le premier m'a été communiqué par mes collègues MM. Despaignet et Heurtaux. J'ai constaté le second dernièrement avec mon ami M. Gabriac. Chez ces deux hommes, le vice de conformation a déterminé les mêmes modifications dans la voix. Chez l'un, elle est très-grêle et faible; chez l'autre, elle a absolument le timbre de la voix de femme. Ces deux individus n'ont pas de barbe à la figure ni de poils sur le corps, le pubis seul est recouvert de quelques poils clair-semés. Leur appareil génital offre la disposition suivante : la verge est de petite dimension, le scrotum, à peine indiqué, enveloppe deux cordons minces aplatis, inégaux, qui représentent à eux seuls l'appareil testiculaire incomplétement formé. Ils ont peu ou point de désirs pour les rapprochements sexuels, et, chose sur laquelle on ne saurait trop insister, *ils n'éjaculent pas.*

Obs. — Brid... (Alfred), âgé de 17 ans, sellier, est entré, dans le mois de septembre 1856, dans le service de M. Chassaignac (hôpital Lariboisière, salle Saint-Louis, n° 195). Brid... est de taille moyenne, maigre, d'une constitution chétive, il a beaucoup de cheveux, mais pas de barbe sur le visage ni de poils sur le corps. Les glandes mammaires ne sont pas développées. La voix est faible et d'un timbre élevé.

Le pubis est à peine recouvert de quelques poils.

La verge a 3 à 4 centimètres de longueur.

Le scrotum est de petite dimension.

Dans la moitié droite de ce repli cutané on distingue profondément un petit noyau mou, aplati, appendu à un cordon au milieu duquel on reconnaît un canal déférent très-ténu.

Dans la moitié gauche on sent seulement un petit cordon du diamètre d'une plume de corbeau.

Absence de testicules dans tous les autres points accessibles au toucher. Pas de hernies.

Brid... n'a jamais eu de désirs, il entre cependant en érection ; *il assure que, toutes les fois qu'il a essayé de provoquer une pollution, il n'a jamais remarqué une émission de semence ni éprouvé des sensations de plaisir.*

Obs. — Antic... (Henri), âgé de 27 ans, est entré, le 1er avril 1857, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Grisolle, salle Saint-Janvier, n° 51. Il est atteint d'une entérite.

Antic... a l'extérieur d'un jeune homme de 16 à 17 ans ; il est brun, ses che-

veux sont assez longs, sa taille est moyenne, son visage et ses aisselles sont complétement dépourvus de poils; le pubis est à peine couvert de quelques poils clairs et très-distincts les uns des autres; sa peau est fine et blanche, ses formes sont arrondies; l'embonpoint est médiocre, pas de seins. La voix, qui est d'un timbre élevé, est tout à fait celle d'une femme. La verge est petite, de la grosseur du doigt à peu près. Au-dessous, on voit un léger repli cutané formant une sorte de scrotum rudimentaire, présentant un sillon médian et quelques plis transversaux.

Si l'on presse le scrotum entre les doigts de chaque côté, on sent dans le tissu cellulaire une petite masse charnue, molle, inégale, aplatie, qui est manifestement un des rudiments de l'appareil testiculaire incomplétement développé, et qui, supérieurement, se continue avec un cordon qu'on peut suivre dans le canal inguinal. Je puis distinguer le canal déférent.

Aucune tumeur apparente dans les aines et les fosses iliaques. Pas de hernie.

Antic... nous apprend qu'il n'a jamais eu de testicules; qu'il a commencé à voir des femmes à l'âge de 16 ans; depuis il a continué à avoir des rapports sexuels dans lesquels il affirme n'avoir jamais perdu *une seule goutte de semence*. Ce dernier fait nous fait supposer qu'il exagère singulièrement ses autres propriétés viriles.

INFLUENCE DE LA CRYPTORCHIDIE SUR L'HABITUDE EXTÉRIEURE, SUR LE MORAL, LA VOIX, LES FORCES PHYSIQUES, LA VIRILITÉ, ETC.

Les hommes cryptorchides sont d'ordinaire de taille moyenne; ils ont peu d'embonpoint, leur teint est pâle, leurs cheveux sont le plus souvent blonds, fins et lisses.

Ceux dont les testicules sont arrêtés dans leur migration ont quelquefois des moustaches, mais elles sont composées de poils fins et clair-semés. Chez eux, les joues ne sont pas garnies de favoris; de plus, ils n'ont de poils ni sur la poitrine, ni aux aisselles; le pubis seul en présente une quantité variable.

Les hommes dont l'appareil testiculaire n'est représenté des deux côtés que par les canaux déférents sont absolument glabres. Le pubis seul présente quelques poils courts et clair-semés. Comme on le voit, il y a un rapport intime entre la virilité et le développement du système pileux.

D'une manière générale, les hommes cryptorchides nous ont paru moins forts, moins vigoureux que les autres hommes.

On sait qu'il y a une relation exacte entre la voix et l'appareil génital.

Chez le jeune garçon, jusqu'à l'âge de 14 à 15 ans, c'est-à-dire jus-

qu'à l'âge où le testicule prend un rapide accroissement, et peut-être commence à sécréter, la voix est l'analogue de celle de la femme. Bientôt elle se voile, elle mue pour se transformer en voix de ténor ou de basse-taille, mais toujours elle est d'une octave inférieure à la voix de femme.

Chez l'eunuque, la voix conserve la hauteur qu'elle avait dans l'enfance. En est-il de même pour les hommes qui ont les testicules non descendus? Nous répondrons seulement que, chez les hommes atteints de cette anomalie, nous avons constamment trouvé la voix faible et d'un timbre élevé; mais il nous a été impossible d'entreprendre les recherches nécessaires pour élucider complétement cette question.

Quant aux hommes que nous avons rangés parmi les cryptorchides et dont l'appareil séminal n'est représenté que par les canaux déférents, ils ont la voix de la femme; ainsi ils ont la voix de castrat.

Les cryptorchides paraissent en général plus jeunes que les hommes bien conformés du même âge. Cela tient probablement à ce que, chez eux, le système pileux est à peine marqué; le teint est pâle, les cheveux blonds. Ce phénomène était des plus évidents sur le nommé Anti... dont l'appareil testiculaire n'était représenté des deux côtés que par les canaux déférents. Cet homme, qui avait 27 ans, paraissait tout au plus en avoir 17. (Voy. Obs. p. 133.)

La cryptorchidie nous paraît avoir une influence défavorable sur le développement de l'intelligence. Cependant, nous devons avouer qu'on nous a communiqué l'observation d'un poëte distingué du commencement de ce siècle qui avait pareille anomalie. Son infirmité lui fut même rappelée une fois publiquement. Le reproche était-il mérité? C'est ce que nous ignorons; toujours est-il que ce poëte, qui était marié, mourut sans avoir jamais eu d'enfants.

Les cryptorchides dont nous avons recueilli les observations nous ont toujours paru peu énergiques, craintifs, timides. C'est donc avec raison que, dans le vulgaire, on attribue aux testicules une influence marquée sur l'énergie morale.

Nous ne savons rien de bien précis sur les goûts et les habitudes des cryptorchides. Seulement, dans le fait qui nous a été communiqué par M. Vénot (de Bordeaux), l'homme atteint de cette anomalie aimait à s'occuper des soins du ménage. (Voy. Obs. p. 146.)

Comme nous l'avons dit plus haut, les anciens auteurs pensaient que les hommes dont les testicules n'étaient pas apparents étaient plus portés aux rapprochements sexuels que ceux dont les testicules étaient

dans le scrotum. Cette erreur, qui s'est continuée jusqu'à nous, est souvent partagée par ceux-là même qui devraient s'apercevoir du contraire, on aura soin de ne pas les désabuser; et surtout, on se gardera bien d'appeler leur attention sur leur état anormal, qu'ils peuvent ignorer.

D'après nos recherches, nous avons vu que les hommes dont les testicules ne sont pas descendus sont stériles, mais peuvent avoir cependant des rapports sexuels complets. Quant à ceux dont l'appareil génital, incomplétement formé, n'est représenté des deux côtés que par les canaux déférents descendus dans le scrotum, ils entrent seulement en érection, mais ils n'éjaculent pas.

LES CRYPTORCHIDES SONT-ILS APTES A LA REPRODUCTION?

Avant de répondre à cette question, avant de faire connaître les faits que nous avons observés et les conclusions auxquelles nous sommes arrivé, nous croyons devoir faire connaître les différentes opinions émises par les auteurs sur l'aptitude des cryptorchides à reproduire. Comme on pourra le voir, ils ont presque tous confondu l'impuissance avec la stérilité.

Aristote (DE GENERAT. ANIMAL., lib. 1, c. 20, p. 1234) pensait que les animaux qui sont privés de testicules sont aussi les plus lascifs.

Au reste, ce philosophe n'accordait pas aux testicules une utilité bien grande, il les considérait comme des contre-poids. « En effet, dit-il, les conduits se retirent quand les testicules sont emportés, et c'est de cette rétraction des conduits que provient l'impuissance. (DE GEN. ANIM., 1, 4.)

Cabrol (ALPHABET ANATOMIC, Genève, MDCXXIV, obs. III, p. 83), a reproduit complétement les idées d'Aristote, « qui veut que les testicules » ne peuuent seruir que de contre-poix pour tenir les pampinations ou » épydimes. » Et il ajoute : « Mon opinion est conforme à ceste-cy. »

Il admet seulement que « les testicules seruent de succer la partie » la plus séreuse de la semence, à fin de la rendre prolifique à la gé- » nération. » Cabrol ne peut croire que la semence soit produite dans le testicule, car il n'a trouvé dans ces glandes aucune cavité, et il a vu qu'elles étaient remplies « d'vne substance fibreuse comme des » poils, auec grande quantité de sérosité. » Ce qui l'a confirmé « dans

» ceste opinion, dit-il, c'est le fait suivant (que nous reproduisons, à
» cause de son originalité) :

» L'an soixante-quatre (1564), se trouuant Monseigneur de Montmo-
» rency en ceste ville de Montpellier, vn soldat des siens fut trouvé par
» le dit Seigneur, qui en passant ouyt les exclamations de la mère, en
» deuoir de forcer une fille, lequel de chaud en chaud fut par son
» mandement pendu aux fenestres de la maison où le délict fut perpé-
» tré. Le corps fut porté au théâtre et anatomisé par nous : y assistant
» Messieurs Saporta, Feynes, Iobert, y présidant le sieur d'Assas, tous
» gens des plus doctes de nostre siècle : entre autre choses, le plus
» rare c'est qu'il ne luy fut trouué aucun testicule, ni extérieurement
» ni intérieurement, bien lui trouuasmes-nous ses gardouches ou gre-
» niers autant remplis de semence, qu'à homme que i'aye anatomisé
» depuis. Cela estonna merueilleusement toute l'assistance, ce qui fut
» cause qu'à la présence de mon dit Seigneur qui y estoit présent, fut
» agitée vne question, à scavoir si les testicules seruoient à la généra-
» tion. le soustins qu'ils n'y seruoient aucunement. Alors le sieur Sa-
» porta se mit à la trauerse, disant : Monstrez moi un chastré qui en-
» gedre. Ie replique que le chastré ne peut engedrer en façon que ce
» soit, pour ce qu'on luy a couppé tous les vaisseaux, tant preparants
» que deferents. Et par cosequent leur continuité perdue auec le cours
» de la semence. Pour plus ample tesmoignage de ce que dessus, vous
» entendrez qu'estant moy à Beaucaire, ie fus appellé pour auoir aduis
» de moy par les parens d'vn ieune homme de la dicte ville, aagé de
» 22 ans, ou enuiron, pour scavoir si on le marieroit ou si on le feroit
» d'Eglise, veu qu'il n'auoit point aucun testicule. Ie leur conseillay
» de le marier, le voyant gaillard, non efféminé, il est encor en vie
» et a deux enfants de son mariage. »

Paul Zacchias (QUÆST. MED. LEGAL., Francof., 1688, t. III, lib. 9, quæst. 6, fol. 781) pense que les testicules non descendus ne sont pas propres à la filtration de la semence prolifique ; et il se demande si les cryptorchides peuvent contracter validement le sacrement du mariage.

D'après Riolan (ENCHIRIDION ANATOMICUM, Lips., 1774, liv. 2, ch. 35, p. 117), « les testicules pèchent par la situation lorsqu'ils sont cachés
» dans le ventre ou qu'ils sont placés dans les aines. Dans le premier
» cas, les hommes sont déclarés stériles, lorsqu'il y a divorce entre
» le mari et la femme. Quoique les testicules soient bien conditionnés
» parce qu'ils ne sont pas situés dans leur lieu naturel. »

L'auteur du Traité des eunuques croit qu'il y a des individus qui sont *nez tels*, et il ajoute : « Comme je sçai qu'il ne faut pas toujours » mal juger de la virilité d'un homme, lorsqu'on ne lui trouve point » de crémaster au dehors, parce qu'il arrive quelquefois que, quoi » qu'ils soient demeurez au dedans et qu'ils ne soient point descendus » dans les suspensoirs par des obstacles qui se sont opposez à leur » sortie, les hommes, néanmoins qui les ont ainsi cachez ne laissent » pas d'être aussi parfaits que ceux qui les ont en dehors ; qu'ils sont » forts et vigoureux, et qu'ils ont tous les autres signes nécessaires » pour prouver la virilité de l'homme »... (Traité des eunuques, par M*** D***, imprimé l'an MDCCVII, p. 18.)

J. B. Sinibaldi (Geneanthropeia, Romæ, MDCXLII, lib, 3, t. II, cap. 2. p. 354) pensait que tous les testicules qui sont renfermés dans le ventre ont plus de force, de chaleur et sont plus propres aux plaisirs sexuels.

Martin Schurig (Spermatologia historico-medica, Francofurti ad Mænum, MDCCXX, quæst. IV, § II, p. 427) soutient la même opinion, et il dit : « Si les testicules qui sont dans le ventre ou dans les aines ont leur » volume normal, s'ils ne sont pas comprimés, pourquoi ne pourront- » ils pas être excités aux plaisirs de l'amour ? pourquoi ne pourront-ils » pas préparer et éjaculer une semence prolifique ? »

Arnaud (Mémoires de chirurgie, Londres, MDCCLXVIII, 1re part., p. 118) nous dit « qu'il ne faut qu'avoir connu le monde, sans être phy- » siologiste, pour conclure, avec Schurigius et Sinibalus contre Zacchias » et Riolan, que les hommes en qui les testicules sont cachés ont beau- » coup plus de disposition que les autres pour la volupté. On trouve » de ces hommes qui sont dans leur genre ce que Messaline était dans » le sien, ce que la fameuse Sapho était dans l'un et l'autre sexe. »

Guernerius Rolfincius (De partibus genitalibus, Ienæ, 1664, pars. I, cap. 5) admet que les hommes qui ont les testicules cachés sont beaucoup plus lascifs que ceux qui les ont hors du ventre.

Hunter (ouvrage cité, vol. 4, p. 17) pensait que les testicules restés dans l'abdomen étaient défectueux et n'avaient pas les qualités nécessaires pour la fécondation. Cette opinion a été combattue par J. Palmer (1).

---

(1) The Works of John Hunter, edited by Palmer, London, 1837, vol. 4, p. 18.

« Si l'homme, dit un philosophe ancien, avait les testicules ca-
» chés dans le ventre, il n'y auroit pas, entre les animaux, d'animal
» plus lascif que lui. Afin donc d'éviter les désordres de sa lascivité, la
» nature, ajoute-t-il, a placé au dehors les parties de la génération,
» pour recevoir incessamment les impressions des injures de l'air. » (La Génération de l'homme, par M. N. Venette, MDCCLXXVI, vol. I, p. 9.)

Le testicule qui est dans le ventre n'en fait pas moins bien ses fonctions. (Note de Rougemont au Traité des hernies de Richter, p. 119.)

« Parmi les quadrupèdes, ceux qui ont les testicules à l'intérieur sont
» les plus féconds et les plus portés à l'acte vénérien. Cela se voit chez
» certains hommes, où les testicules ne sont pas descendus dans le
» scrotum. » Nouvel essai sur la mégalantropogénésie, par Robert le Jeune. 2e éd., vol. I, p. 82. Paris, 1803, an XI.)

Bichat (Anatomie descriptive, Paris, 1803, t. V, p. 234) s'exprime ainsi : « Il paraît même que les deux testicules peuvent rester dans
» l'abdomen, anomalie singulière qui n'apporte aucun trouble dans
» leurs fonctions. »

Virey (Dictionnaire des sciences médicales en 60 vol., t. XIII, p. 449) ne considère pas les cryptorchides comme des eunuques, les testicules pouvant être restés dans l'abdomen. Les oiseaux, les lapins et tous les autres animaux sont dans ce cas, dit-il.

A l'article *Impuissance*, du Dict. en 60 vol. (vol. XXIV, p. 198), nous trouvons les lignes suivantes : « Si l'absence réelle des testicules
» n'exclut pas toujours la faculté érectile, elle ne permet du moins
» d'exercer qu'un simulacre de coït, dont les conséquences sont nulles. »

V. Mondat (De la stérilité de l'homme et de la femme, Paris, 1823, 2e édit., p. 33) s'exprime ainsi : « L'absence des testicules dans les
» bourses ne peut être considérée comme une cause de stérilité, car il
» arrive quelquefois qu'ils sont retenus dans l'abdomen jusqu'à un cer-
» tain âge, et même pendant toute la vie, sans que les individus qui of-
» frent cette disposition soient moins aptes à la fécondation ; on a même
» observé que cette conformation ne fait rendre que plus vifs et plus
» impérieux les désirs vénériens, et plus active la sécrétion du sperme. »

Nous lisons dans Burdach (Physiologie, traduite par Jourdan, t. I, p. 152) : « Chez les hommes dont les testicules sont restés engagés dans
» le ventre, la masculinité est généralement développée d'une manière
» incomplète et passe un peu à l'hermaphrodisme. »

« Consulté sur la question du mariage par les parents d'un jeune » homme que j'avais suivi dès sa première enfance, et dont les deux » testicules étaient restés engagés dans le trajet inguinal, et d'ailleurs » ayant constaté qu'aucun des deux testicules n'avait participé au dé- » veloppement subi chez ce jeune homme à l'époque de la puberté par » la verge et par l'ensemble de la constitution, je déclarai que, dans » ma pensée, leur fils était impropre au mariage, ce dont ils n'ont pas » tenu compte. Mais le mariage est resté infécond, et j'ai des raisons » de croire que, bien que la verge soit parfaitement conformée, ce » jeune homme est même impropre à l'acte de la copulation. » (M. Cruveilhier, TRAITÉ D'ANAT. PATHOL., Paris, 1856, t. III, p. 243.)

Carpenter (PRINCIPLES OF HUMAN PHYSIOLOGY, third edition, London, MDCCCXLVI, p. 677) s'exprime ainsi : « Quelquefois, l'un ou les deux testicules restent dans le ventre pendant toute la vie, mais cette circonstance ne semble pas gêner la fonction qui est dévolue à ces glandes. »

M. Lecomte, dans sa thèse inaugurale (p. 24), que nous avons citée plusieurs fois, après avoir rappelé l'opinion de Hunter, rapportée plus haut, s'exprime de la sorte : « Il n'en est pas ainsi, et des sujets placés » dans ces conditions ont pu avoir le sens génital très-développé en » paraissant conserver la faculté d'engendrer. »

Dans le TRAITÉ DE L'IMPUISSANCE de M. Félix Roubaud (Paris, 1855), nous lisons, vol. 2, p. 610 : « Que l'absence congénitale des deux tes- » ticules, cause radicale d'impuissance et de stérilité, est possible, et » se traduit toujours par l'absence de désirs vénériens et de spermato- » zoïdes, et par la substitution des attributs physiques et moraux de la » femme au caractère constitutif de l'homme. »

Plus loin (p. 613), cet auteur paraît croire que les cryptorchides sont aptes à reproduire, quand il rapporte l'observation du tapissier.

Ce fait, suivant lui, est décisif contre l'opinion énoncée par Hunter.

Enfin (p. 615), M. Roubaud nous dit qu'il ne faudrait déclarer un homme impuissant et stérile pour cause d'atrophie testiculaire, que si les deux testicules étaient retenus dans le ventre ou dans l'aine.

Comme on le voit, M. Roubaud n'a pas d'opinion arrêtée à ce sujet.

Dans le mémoire que nous avons lu à la Société de Biologie, le 8 mars 1856, après avoir dit (p. 36) que les auteurs étaient loin de s'accorder sur la question de savoir si les cryptorchides étaient aptes à la procréation, nous basant sur ce que trois individus qui avaient ce vice de conformation n'avaient pas eu d'enfants, qu'un quatrième éjacu-

lait du sperme privé d'animalcules, le premier nous avons formulé cette loi (p. 37) : *les cryptorchides sont stériles mais non impuissants.*

MM. Goubaux et Follin, dans le travail lu à la Société de Biologie, le 8 mars 1856, reconnaissent que les animaux atteints de cryptorchidie double sont inféconds ; mais ils ne disent rien pour ce qui concerne l'homme atteint de cette anomalie.

Pour preuves, nous croyons devoir rappeler les conclusions qui terminent leur savant mémoire. (Voy. Mém. Soc. de Biol., an 1855, p. 330.)

Conclusions.—« 1° L'examen microscopique montre qu'il n'y a pas » d'animalcules spermatiques dans le liquide sécrété par les testicules » qui restent dans la cavité abdominale pendant toute la vie chez » l'homme et les principaux animaux domestiques.

» 2° Les observations et les expériences prouvent que les *animaux* » chez lesquels la cryptorchidie est double sont inféconds.

» Telles sont les deux conclusions générales de ce travail.

Mais dans le mémoire adressé par ces messieurs à l'Académie des sciences (concours des prix Montyon) (1), ils admettent, en s'appuyant sur trois de nos observations, que l'homme atteint de cryptorchidie double est infécond.

Aussi nous lisons dans l'analyse du mémoire qu'ils ont envoyé à l'Institut, analyse qui est dans les Archives générales de médecine, mai 1856, p. 620 :

Faits qui prouvent l'infécondité. — *Espèce humaine.* — « Il est inu- » tile d'insister sur la difficulté de démontrer l'infécondité absolue dans » l'espèce humaine.

» Un grand nombre de circonstances extra-scientifiques empêchent » souvent de décider la question ; mais dans trois faits communiqués » à la Société de Biologie par M. Godard, les individus étaient mariés, » et n'avaient point d'enfants. »

La conclusion de ce qui précède, c'est que dans la même séance de la Société de Biologie MM. Goubaux et Follin et l'auteur de ce travail ont lu deux mémoires qui se confirmaient.

Dans le premier, MM. Goubaux et Follin ont reconnu seulement que les animaux atteints de cryptorchidie double sont inféconds.

---

(1) Comptes rendus de l'Académie des sciences, t. XLII, p. 540 et 1065.

Dans le second, nous avons formulé le premier cette loi (p. 31), *que les hommes cryptorchides ne sont point aptes à reproduire et éjaculent du sperme privé d'animalcules.*

C'est donc à tort que l'on a écrit que MM. Goubaux et Follin ont « constaté que chez l'homme dans le cas de cryptorchidie double le liquide prolifique est infécond (1). » *Ils ne l'ont pas constaté, mais ils l'ont admis d'après nos observations.*

M. le docteur Puech, qui pensait que l'infécondité était le propre de la cryptorchidie, paraît croire maintenant que cette anomalie n'entraîne pas toujours la stérilité.

Sa conviction a été ébranlée par ce fait qu'un jeune homme de 26 ans cryptorchide a eu deux enfants.

Rappelons ici la lettre que M. Puech a adressée, le 15 décembre 1856, au rédacteur de la GAZETTE HEBDOMADAIRE :

« Monsieur le rédacteur,

» Vous me permettrez de m'associer aux sages réserves de M. Marc Sée (2), » et de citer des faits à l'appui de mon opinion.

» Dans une note présentée il y a quelques mois à l'Institut (DE L'INFLUENCE » DE LA CRYPTORCHIDIE SUL LA GÉNÉRATION), je rapportais ceci :

» Il y a quelque temps, le hasard nous ayant fait rencontrer une personne » qui avait les testicules dans le canal inguinal, nous parvînmes à en obtenir » du liquide spermatique. Ce liquide, recueilli à la suite d'une copulation, était » clair, filant et fade. Examiné au microscope, de concert avec M Daube, phar- » macien de la marine, il nous fournit toujours les mêmes résultats : absence » d'animalcules en présence de granules moléculaires et d'une matière jaune » fragmentée probablement constituée par de la graisse.

» L'absence d'animalcules dans ce sperme, la stérilité observée chez quel- » ques autres individus, et l'examen de plusieurs testicules contenus, soit » dans l'abdomen, soit dans le canal inguinal, me faisait regarder l'infécon- » dité comme le propre des cryptorchides, lorsqu'un médecin recommandable » me parla d'un jeune homme de 26 ans qui, dans ces conditions, avait eu » deux enfants. Ce dernier fait et quelques autres rapportés par les auteurs

---

(1) COMPTES RENDUS DE L'INSTITUT, t. XLIV, séance du 2 fév. 1857, p. 175.

(2) Qui avait analysé notre mémoire dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, t. III, p. 896.

» tendent à prouver que la cryptorchidie n'entraîne pas toujours la stérilité.

» Agréez, etc.

» Albert Puech,

» Chirurgien chef interne des hôpitaux civils.

» Toulon, le 15 décembre 1856. »

Comme on le voit, les auteurs sont loin de s'accorder sur la question de savoir si les cryptorchides sont aptes à la procréation.

Pour nous, en nous basant sur les observations que nous avons recueillies et que nous rappellerons plus loin, nous admettons :

1° Que les hommes dont les testicules, quoique développés, sont incomplétement descendus, sont puissants, éjaculent du sperme privé d'animalcules, mais ne peuvent féconder (1);

---

(1) L'impuissance et la stérilité se rencontrent bien plus souvent qu'on ne le suppose généralement. Ces deux infirmités, souvent indépendantes l'une de l'autre, sont parfaitement distinctes. La première consiste dans l'impossibilité d'exercer le coït, elle est rarement absolue; la seconde dépend tantôt de ce que le sperme n'est ni sécrété ni éjaculé; d'autres fois elle résulte de l'état anormal de ce liquide qui est privé de spermatozoaires.

Nous croyons devoir rappeler dans quelles affections congéniales ou acquises du testicule nous les avons rencontrées soit simultanément, soit isolément.

Nous ne dirons rien des castrats, n'ayant jamais observé d'hommes ayant subi pareille mutilation.

Quant à ceux dont l'appareil génital n'est représenté des deux côtés que par les canaux déférents, ils entrent difficilement en érection, *mais n'éjaculent jamais*. Chez eux, l'impuissance est presque absolue, et la stérilité est complète.

Les individus dont les deux testicules ne se sont pas développés, se rapprochent beaucoup des précédents, et pour l'extérieur, les goûts et l'aptitude à la reproduction. Sans doute ils ont des érections, mais ils éjaculent au plus une à deux gouttes d'une semence inféconde; car chez eux, comme nous l'avons constaté, les testicules sont à peine du volume d'une noisette, et les vésicules séminales ont tout au plus le diamètre d'une plume de pigeon.

Les hommes dont les deux testicules se sont atrophiés spontanément à la suite d'un coup ou de l'orchite blennorrhagique, se trouvent dans les mêmes conditions.

Les hommes dont les deux glandes séminales sont le siége de l'épanchement

2° Que les hommes dont l'appareil testiculaire incomplétement formé des deux côtés, n'est représenté que par les canaux déférents descendus dans le scrotum, peuvent accidentellement entrer en érection, mais n'éjaculent jamais.

---

plastique qui constitue le testicule syphilitique, sont presque complétement impuissants et *absolument stériles*. Nous avons constaté ce fait en 1854. Ceux au contraire qui ont seulement de petits noyaux plastiques au niveau du corps d'Hygmor, *qui est le lieu où ils se déposent tout d'abord*, sont puissants et féconds, ainsi que nous l'avons vérifié plusieurs fois par l'examen du sperme éjaculé.

L'affection tuberculeuse double des testicules amène quelquefois l'impuissance, et toujours la stérilité : bien plus, ceux qui sont atteints de cette affection éjaculent au plus une à deux gouttes d'un liquide privé de spermatozoaires, comme nous l'avons vu souvent.

Ceux qui n'ont qu'un seul testicule tuberculeux sont puissants, mais inféconds; leur sperme est privé de spermatozoaires, ainsi que nous l'avons constaté et montré bien des fois depuis 1854, et par l'examen du sperme éjaculé, et par l'examen du liquide contenu dans les vésicules séminales et les canaux déférents. De plus, ceux que j'ai observés et qui étaient mariés n'avaient pas eu d'enfants depuis qu'ils avaient un testicule tuberculeux.

Ce fait peut sembler extraordinaire, car un des testicules est absolument sain; mais ce qui paraîtra plus étonnant encore, c'est que nous avons constaté plusieurs fois que chez eux, la stérilité avait précédé d'un à deux ans le développement apparent des tubercules testiculaires.

Comme on le voit, l'examen du sperme peut servir au diagnostic différentiel du testicule tuberculeux et de l'orchite chronique occupant dans les deux cas *un seul testicule ;* dans la première de ces affections, le liquide éjaculé est privé de spermatozoaires; dans la seconde, il en renferme une quantité variable.

Les hommes dont les deux testicules sont arrêtés dans l'abdomen jouissent de toutes les facultés viriles : ils entrent en érection, ils exercent le coït, ils éjaculent une certaine quantité de semence, mais ce liquide manque des propriétés fécondantes. Chez eux les testicules ne sécrètent pas de spermatozoaires.

L'homme qui a un testicule sain, descendu dans le scrotum, celui du côté opposé arrêté dans son évolution, étant sain ou malade, est puissant, et il éjacule du sperme largement fourni de spermatozoaires.

Il en est de même de l'homme qui a un testicule sain, et dont l'autre testicule présente un noyau plastique épididymaire.

Tout au contraire, celui qui est affecté de double orchite est puissant, mais il ne peut féconder; seulement, tantôt l'affection disparaît spontanément, et celui qui en est atteint reprend ses facultés viriles; d'autres fois il reste stérile

Nous tirons nos conclusions des faits suivants :

A. Quatre des cryptorchides que nous avons observés, et qui étaient mariés, n'avaient pas eu d'enfants.

B. Deux hommes atteints de la même anomalie éjaculaient du sperme privé d'animalcules.

C. Dans deux autopsies de cryptorchides, nous avons constaté que le liquide des vésicules séminales et des canaux déférents ne contenait pas de spermatozoaires.

D. Deux hommes, dont l'appareil génital n'était représenté des deux côtés que par les canaux déférents, entraient en érection, mais n'éjaculaient pas.

A. 1° Obs. — Deux frères ont épousé les deux sœurs, l'un est bien conformé, l'autre est cryptorchide ; le premier est père de famille ; le second, après dix ans de mariage, n'a pas d'enfant. Sa femme n'a jamais fait de fausse couche. Le sujet de cette note est dans une position brillante ; homme fort et vigoureux, rien ne trahit son infirmité. Avant de se marier il courait les

---

après la disparition des tumeurs épididymaires. Dans ce dernier cas, la stérilité résulte, soit de l'oblitération du canal déférent qui a persisté, soit de l'arrêt de la sécrétion spermatique dans le testicule par suite de l'inflammation du parenchyme glandulaire, ainsi que nous l'avons constaté, et par l'examen du sperme éjaculé, et par des observations d'anatomie pathologique.

Les personnes atteintes d'orchite d'un seul côté, la glande du côté opposé étant saine, sont puissantes et fécondes.

Dernièrement, nous avons montré à la Société de Biologie une nouvelle variété de tumeur épididymaire, dont nous possédons un certain nombre d'exemples. Cette tumeur, formée par une accumulation de phosphate de chaux dans l'épididyme et le canal déférent, oblitère les voies spermatiques et empêche l'écoulement du sperme, qui, malgré cela, continue a être sécrété, et souvent forme des tumeurs spermatiques, dues tantôt à la dilatation des canalicules épididymaires ou testiculaires, tantôt à leur rupture. Dans le premier cas il y a congestion, dans le second cas il y a apoplexie spermatique.

Le varicocèle, les kystes spermatiques épididymaires ou intra-testiculaires, les kystes séreux de la tête de l'épididyme n'empêchent ni la sécrétion ni l'excrétion du liquide fécondant. Il en est de même des congestions ou des apoplexies spermatiques épididymaires ou testiculaires.

En résumé, dans tous les faits de stérilité que nous venons d'énumérer, l'infirmité dépendait tantôt de ce que la sécrétion n'avait pas lieu, tantôt de ce que l'écoulement du liquide fécondant était empêché.

femmes; plusieurs fois même il a eu à s'en repentir. (Observation due à l'obligeance de M. le docteur Gillette.)

2° Obs. — M. le docteur Martin-Magron a bien voulu me donner la note suivante :

M. X..., homme de taille moyenne, bien constitué, dont le menton est garni de barbe, dont la voix est faible, n'a pas de testicules dans les bourses. Aucun signe extérieur ne fait supposer son vice de conformation. Sa femme, qui est jeune et belle, après trois ans de mariage, a eu un enfant; *mais je suis certain qu'elle a eu des faiblesses.* Actuellement elle vit séparée de son mari. (Des motifs de convenance nous empêchent de donner plus de détails à cette observation.) (1).

3° Obs.— M. X..., 33 ans, marié depuis dix ans à une femme bien portante, n'a jamais eu d'enfants. M. X... n'a pas de testicules dans les bourses, qui sont peu développées ; il est blond, il a la voix faible et l'intelligence très-bornée. Il remplit convenablement ses fonctions d'époux. Sa femme et lui-même ont ignoré son infirmité jusque dans ces derniers temps. (Communiqué par M. le docteur Martin-Magron.)

Obs.— Dans le mois d'avril 1856, M. le docteur Venot (de Bordeaux) a bien voulu nous fournir la note suivante :

M. X..., négociant, âgé de 55 ans, après vingt-cinq ans de mariage, n'a jamais eu d'enfants; son frère, qui est marié, a de la famille.

Dans sa jeunesse, M. X..., qui était très-porté pour les femmes, a eu plusieurs blennorrhagies, pour lesquelles il est venu me consulter. Ayant examiné ses organes génitaux, je fis la remarque qu'il avait le membre viril très-développé, mais que, par contre, le scrotum, petit et ratatiné, ne contenait pas les testicules, que je n'ai pu sentir dans aucun point accessible au toucher.

M. X..., qui connaissait son infirmité, mais pensait être apte à la reproduction, se maria à l'âge de 30 ans, avec une femme jeune et bien constituée, qui paraît avoir longtemps ignoré l'état anormal de son mari. Madame X... n'a jamais eu ni couches ni fausses couches.

Le sujet de cette observation ne présente aucun signe extérieur qui puisse faire supposer son infirmité ; il a de l'embonpoint, sa voix est frêle et efféminée, ses cheveux sont châtains ; il n'a du caractère que pour les affaires commerciales ; pour tout le reste il est mou et sans énergie; il est gourmand et excellent musicien, il aime surtout à s'occuper des soins du ménage.

---

(1) Cette observation, que nous devons à l'obligeance de M. Martin-Magron, semblerait faire croire que les cryptorchides sont aptes à procréer; mais l'infidélité de la femme ayant été constatée judiciairement, cette note, au contraire, confirme la règle que nous avons établie.

B. Nous avons examiné du sperme éjaculé par deux hommes cryptorchides, et nous avons constaté que ce liquide ne renfermait pas de spermatozoaires.

Obs. — Dernièrement, en décembre 1855, M. le docteur Martin-Magron a eu l'obligeance de m'envoyer du sperme provenant d'un jeune homme âgé de 22 ans, qui a un testicule dans la fosse iliaque droite; celui du côté opposé est arrêté dans le canal inguinal. Ce jeune homme, qui était venu consulter, se croyant atteint d'une hernie, est blond, imberbe, timide, de petite taille, faible de tempérament. Sa voix n'a rien de particulier. Rien ne ferait croire qu'il est cryptorchide. Son scrotum, de volume moyen, est flasque. Ayant examiné au microscope le sperme, je n'y ai point rencontré d'animalcules spermatiques. MM. Martin-Magron et Ordonnez, qui avaient fait la même recherche avant nous, étaient arrivés au même résultat.

Obs. — Le 15 avril 1856, M. le docteur Ordonnez a bien voulu me remettre du sperme éjaculé par un jeune homme qu'il a soigné pour une urétrite. Ce liquide, que j'ai examiné, ne contenait pas de spermatozoaires. Le sujet de l'observation, âgé de 24 ans, a les deux testicules logés dans l'abdomen ; sa constitution est mauvaise ; il est blond, craintif, hypocondriaque. Il assure voir les femmes avec plaisir. Il éprouve de temps en temps des douleurs abdominales qui paraissent avoir pour point de départ sa double anomalie. Comme il est très-désireux de savoir s'il est apte à féconder, il a déjà remis trois fois de son sperme à M. Ordonnez, qui a constaté que ce liquide était privé d'animalcules (1).

---

(1) Dans le mois de février 1857, j'ai constaté, avec MM. Luton et David (d'Angers), que le sperme éjaculé par un chien cryptorchide ne contenait pas de spermatozoaires. Je crois devoir rappeler sommairement l'observation qui m'a été remise à ce sujet par M. Luton.

En mars 1856, M. Luton fit couvrir, à quatre reprises différentes, une levrette, âgée de 3 ans, dont il est propriétaire, par un chien lévrier âgé de 2 ans, animal vigoureux et bien portant, qui a les deux testicules cachés dans le ventre (on s'est assuré qu'il n'avait jamais été châtré); la levrette, malgré les quatre rapprochements, resta en chaleur. M. Luton, ayant soumis à l'examen microscopique le liquide éjaculé par le chien et recueilli sur la verge de l'animal et dans le vagin, constata que ce sperme était privé d'animalcules.

La levrette, restée en chaleur et peu surveillée, se calma bientôt; elle était pleine, et, après deux mois, elle mit bas six chiens, trois mâles et trois femelles, qui furent conservés. Or ces chiens, en grandissant, montrèrent, par la longueur de leurs poils, par leurs museaux camards, par la grosseur des

C. 1° Les vésicules séminales et les canaux déférents du nommé Chevry renfermaient un liquide qui ne présentait aucune trace d'animalcules. (Obs., p. 127.)

2° Marchetreau n'avait pas de spermatozoaires dans les vésicules séminales ni dans les canaux déférents. (Obs., p. 124.)

D. 1° Bri... (obs., p. 133) entrait difficilement en érection, n'avait jamais eu de désirs et n'éjaculait pas.

2° Anti... (obs., p. 133) avait vu des femmes, entrait difficilement en érection, mais n'avait jamais perdu une goutte de sperme.

Des observations qui précèdent et qui sont maintenent assez nombreuses pour ne pas laisser de doute à l'esprit, il résulte que les hommes dont les deux testicules sont arrêtés dans leur évolution sont stériles, mais non impuissants; que ceux qui n'ont pour tout appareil génital des deux côtés que les canaux déférents sont stériles et à peu près impropres aux rapprochements sexuels.

Au reste, le monorchide dont le testicule descendu est malade se trouve, au point de vue de la sécrétion spermatique, identiquement dans la condition du cryptorchide; seulement l'analogie peut être temporaire ou permanente; car si le cryptorchide est stérile à tout jamais, en tant qu'il reste cryptorchide, le monorchide peut recouvrer ses facultés quand le testicule malade revient à l'état normal.

Nous avons dit que l'évolution du testicule, retardée plus ou moins longtemps, pouvait se terminer plus tard d'un côté ou même des deux côtés. Dans ce cas, le cryptorchide devient-il fécond? Le fait rap-

---

pattes et mille autres caractères, qu'ils ne possédaient du lévrier que ce que leur mère leur avait transmis.

Ces chiens étaient bâtards, et manifestement la levrette avait été remplie par un chien de rue.

Dans le mois d'octobre 1856, la levrette, de nouveau en chaleur, fut fréquemment couverte par le lévrier cryptorchide; le rut se prolongea, et, pour le faire cesser, M. Luton fut obligé de purger l'animal à plusieurs reprises; mais la levrette, surveillée cette fois, ne fut point fécondée.

En février 1857, la levrette, qui n'était pas en chaleur, fut de nouveau couverte par le chien cryptorchide, qui est très-porté pour le coït. On recueillit le sperme éjaculé; j'ai dit en commençant que ce liquide, examiné avec soin, ne contenait pas de spermatozoaires.

Le 9 mars 1857, la levrette n'était pas pleine.

porté par Verdier (1) semblerait le démontrer. Quant à nous, nous ne voyons pas pourquoi un testicule qui était parfaitement sain dans l'abdomen ou dans le canal inguinal, mais qui ne sécrétait pas de spermatozaires, ne deviendrait pas apte à remplir cette fonction, quand il est descendu dans le scrotum, où il est placé dans des conditions toutes nouvelles, et dont nous avons signalé l'importance.

Nous ne pensons pas que l'on doive assimiler aux eunuques les hommes dont les testicules ne sont pas descendus; ceux, au contraire, dont l'appareil séminal des deux côtés n'est représenté que par les canaux déférents, sont pour nous tout à fait semblables aux castrats.

Martin Schurig s'est demandé si les cryptorchides peuvent et doivent se marier (2). Nous n'essayerons pas de traiter un pareil sujet; nous dirons seulement que si l'on refusait le mariage aux cryptorchides, parce qu'ils ne peuvent féconder, il faudrait le refuser à un grand nombre d'individus qui se trouvent dans des conditions aussi fâcheuses bien qu'ils aient les deux testicules dans les bourses.

---

(1) Traité des hernies, p. 446.

(2) Spermatologia historico-medico. Francofurti ad Mœnum, MDCCXX. Quæstio IV, § 1, p. 426.

FIN.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

(DEMI-NATURE.)

Les deux figures qui la composent sont destinées à montrer la disposition de l'appareil génital droit du nommé Patrin, observation, p. 49.

La moitié droite du scrotum étant ouverte, on voit sur la figure principale que l'appareil génital de ce côté est représenté seulement par le canal déférent qui, renflé et terminé en cul-de-sac inférieurement, remonte derrière la poche vaginale pour se perdre au niveau de l'anneau abdominal du canal inguinal.

Cette disposition est représentée, de grandeur naturelle, dans la figure placée au devant de la précédente. Le canal déférent B, placé en arrière de la poche vaginale insufflée C, se termine en A. L'entonnoir D montre la continuation du péritoine avec la séreuse vaginale.

Dans la figure principale, entre la vessie et le rectum qui descend sur le côté droit du petit bassin, on aperçoit le rein qui est unique et très-volumineux.

Patrin n'avait pas de vésicule séminale droite; au-dessous et derrière la prostate, on voit une poche urineuse; il y avait une autre poche urineuse à gauche que l'on ne peut apercevoir.

Du côté gauche l'appareil génital était complet.


D
A
C
B

PLANCHE II.

(DEMI-NATURE.)

Fig. 1. — Organes génitaux du nommé Jardineau, obs., p. 50.

A. Testicule gauche arrêté dans la région inguinale et fixé dans une poche assez profonde, qui pend derrière et au-dessus de l'arcade crurale. Derrière le testicule on voit l'épididyme.

B. Éraillure établissant une communication entre la cavité péritonéale et la poche inguinale. C'est par cette éraillure que l'intestin est sorti; c'est dans ce point qu'il s'est étranglé.

C. Erignes maintenant écartées les lèvres de la poche inguinale.

D. Portion rétrécie du sac vaginal formant le sac herniaire.

E. Diverticulum du sac.

F. Sac vaginal distendu formant le sac herniaire.

Fig. 2. — Organes génitaux du nommé Guilly, obs. p. 63.

A. Testicule gauche arrêté au niveau de la racine de la verge, dans le pli cruro-scrotal, au-dessous de l'anneau cutané du canal inguinal largement dilaté.

Derrière le testicule, on aperçoit l'épididyme et le cordon ; le tout est contenu dans une poche vaginale fendue, dont les lèvres sont maintenues écartées par des érignes.

B. Faisceau moyen du gubernaculum venant s'insérer au point C.

C. Partie du scrotum auquel vient s'attacher le faisceau moyen du gubernaculum. Dans ce point, il y a une dépression produite par le tiraillement exercé sur le cordon afin de bien montrer l'insertion du gubernaculum.

Du côté gauche le scrotum manque.

Fig. 3. — Testicule droit sorti du scrotum. Comme on peut le voir, cet organe est plus volumineux que le testicule gauche.

P

Fig. 1

C

B

A

C

F

Fig. 2

Fig. 3

A

C

B

PLANCHE III.

(DEMI-NATURE.)

Organes génitaux extérieurs du nommé Cornichon, obs. p. 65.

Du côté droit, le scrotum est normal et le testicule du volume ordinaire.

Du côté gauche, absence complète de scrotum. Le testicule, placé en avant et sur le côté de l'orifice anal, est recouvert par la peau du périnée qui est très-mince.

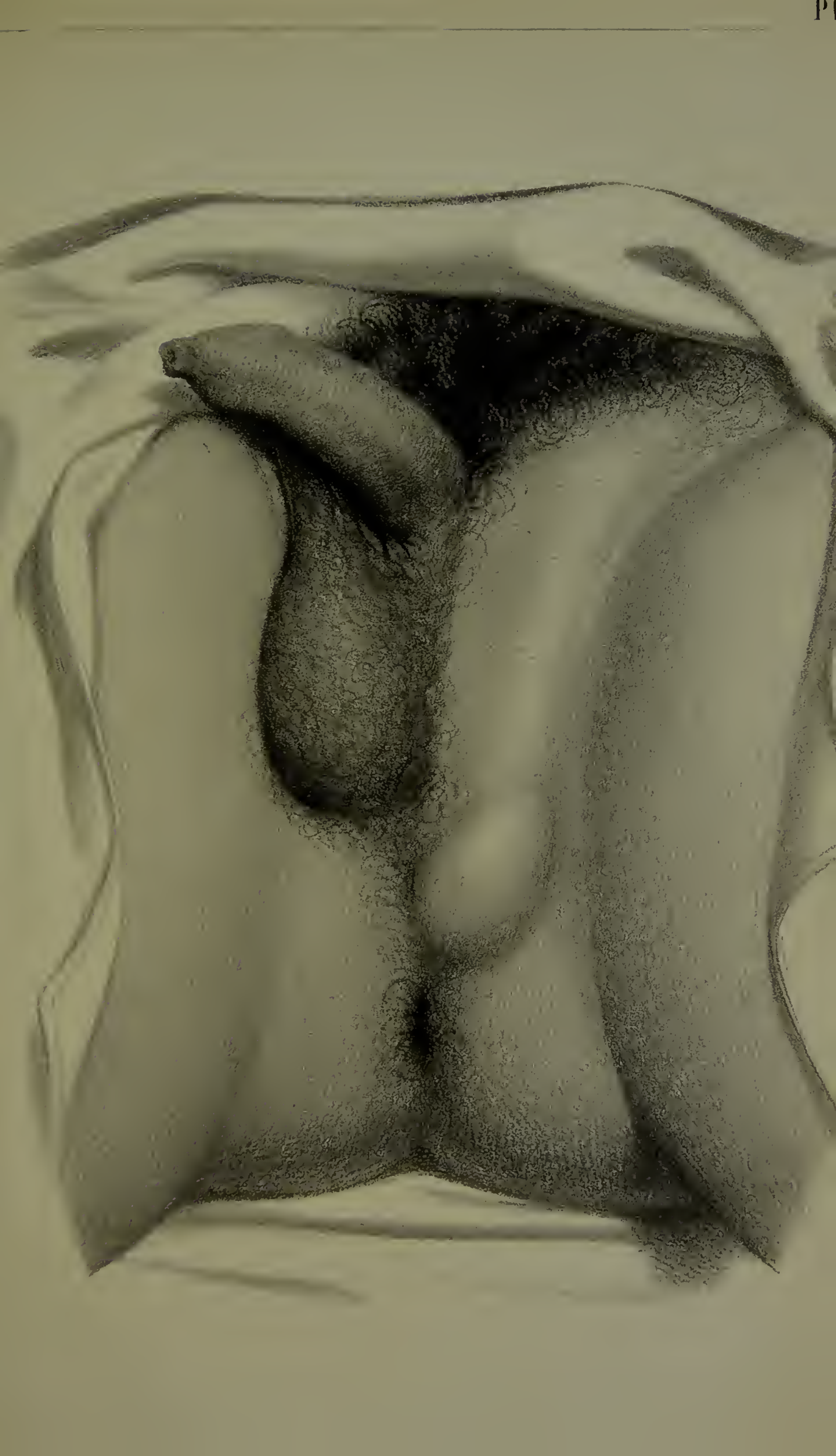


PLANCHE IV.

(DEMI-NATURE.)

Fig. 1. — Organes génitaux du nommé Chevry, obs. p. 127.

A. Testicule droit fixé par son bord postérieur.
B. Epididyme dont on ne voit que la tête.
C. Poche vaginale sur laquelle on aperçoit des fausses membranes.
D. Anneau abdominal du canal inguinal resté ouvert.
E. Testicule gauche placé de côté.
F. Epididyme au-dessus duquel on voit le cordon spermatique.
G. Poche vaginale.
R. Raphé médian.

Fig. 2. — Organes génitaux du nommé Marchetreau, obs. p. 124.

A. Testicule droit placé de côté.
B. Epididyme.
C. Cordon spermatique.
D. Orifice dilaté de l'anneau cutané du canal inguinal.
E. Poche vaginale ouverte.
F. Testicule gauche.
G. Epididyme.
H. Saillie faite sur la paroi postérieure du sac vaginal par le cordon spermatique.
K. Anse intestinale étranglée.
I. Poche vaginale formant le sac herniaire.
P. Portion du tégument qui correspond au scrotum, qui manque.

F

A

E

C

G

Fig. 1

R

K

H
G

F

B

A

I

E

P

Fig. 2

TABLE DES MATIÈRES.

MONORCHIDIE.

CRYPTORCHIDIE.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Paris — Imprimé par E. Thunot et Cie, 26, rue Racine.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

MATIÈRES ET DES NOMS CITÉS DANS CE MÉMOIRE.

D

E

N

O

T

U

V

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

Paris. — Imprimé par E. Thunot et Cie, 26, rue Racine.